



www.dlibra.wum.edu.pl

Biblioteka Główna
WUM

K.8859



000016537

WYDAWNICTWO PODRĘCZNIKÓW AKADEMJI NAUK LEKARSKICH
POD REDAKCJĄ PROF. DR. ST. CIECHANOWSKIEGO.
TOM I.

GINEKOLOGJA

PODRĘCZNIK

DO UŻYTKU LEKARZY I STUDENTÓW

NAPISAŁ

PROF. DR. ALEKSANDER ROSNER

DYREKTOR KLINIKI POŁOŻNICZO-GINEKOLOGICZNEJ UNIW. JAGIELL. W KRAKOWIE.

TOM I.

Z 171 RYCINAMI W TEKSCIE

WYDANO Z ZASIŁKIEM WYDZIAŁU NAUKI
MINISTERSTWA WYZN. REL I OŚWIECENIA PUBL.

KRAKÓW 1923

SKŁAD GŁÓWNY, W KSIĘGARNI GEBETHNERA I WOLFFA
WARSZAWA - KRAKÓW - LUBLIN - ŁÓDŹ - POZNAŃ - WILNO - ZAKOPANE



Biblioteka Główna WUM

KLISZE WYKONAŁA FIRMA ST. WELANYK W KRAKOWIE

⇒ KRAKÓW – DRUK W. L. ANCZYCA, I SPÓŁKI ⇒



www.dlibra.wum.edu.pl

UNIWERSYTETOWI JAGIELLOŃSKIEMU

W GŁĘBOKIEM PRZYWIĄZANIU

POŚWIĘCA

AUTOR.

PRZEDMOWA.

Jak wynika z tytułowej karty, książka przeznaczona jest zarówno dla lekarzy, jak i dla studentów medycyny, nie jest natomiast pisana dla specjalistów ginekologów. To jej przeznaczenie tłumaczy pewne jej cechy właściwe. Przedewszystkiem nie przytaczam źródeł, nazwisk autorów, jednym słowem nie zaopatruję książki w t. zw. literaturę, uważając ten dodatek za niezbędny w dziele dla specjalistów, natomiast za balast w podręczniku, przeznaczonym między innymi do uczenia się. W dziele, opartem na piśmiennictwie i przytaczającym je, zmienia się cały ton wykładu; nie mówi się: »rzecz ma się tak a tak«, tylko »ten•a ten jest tego zdania« lub »zasługą tego a tego jest fakt, że to wiemy«. Otóż dla uczącego się obojętną jest rzeczą, jakiego zdania jest ten lub ów autor; chce on wiedzieć, co nauka podać mu może jako pewnik, a co jest tylko przypuszczeniem. Nie unikałem, co prawda, w zupełności przytaczania nazwisk, uczyniłem to jednak w bardzo skromnym zakresie i ograniczyłem się do nazwisk silnie związanych z treścią. Poprostu przytoczyłem te nazwiska, którychbym nie opuścił w wykładzie klinicznym dla studentów, wykładzie wolnym, jak wiadomo, od »literatury«.

Drugą cechą tej książki jest jej niezwykły układ. Nie jest on ściśle anatomicznym, ale nie jest też etjologicznym. Podział anatomiczny, stosowany w podręcznikach autorów niemieckich, jest nad wyraz sztuczny. Ani myśl wykładającego profesora, ani myśl trzującego się nad rozpoznaniem lekarza nie chodzi nigdy tą drogą, nie trzyma się nigdy tych sztucznych granic. Nie myśli się przecież takimi kategorjami, jak choroby sromu, pochwy, macicy i t. p., tylko raczej układają się w głowach naszych w naturalne skupienia: wady rozwojowe wszelkich narządów płciowych, ich zakażenia, nowotwory i t. p. Czy można usprawiedliwić omawianie w różnych odległych od siebie rozdziałach n. p. wad rozwojowych pochwy i wad rozwojowych macicy? Czy nie jest przeciwnie logicznemu myśleniu lekarza opisywanie zapalen jajowodu i jajnika w dwóch odrębnych i nie sąsiadujących ze sobą w książce rozdziałach?

Sądziłem, że książkę przeznaczoną dla studentów trzeba napisać tak, jak się wyklada. A przecież pewnem jest, że przedstawiając w klinice kobietę z podwójną pochwą i omawiając ten przypadek, rozwodzić się będzie prelegent przy tej sposobności raczej nad dwurożną macicą, niż nad rakiem pochwy lub zapaleniem pochwy. Tak samo przypadek przetoki pęcherzowo-maciczej przywiedzie mu raczej na myśl przetokę pęcherzowo-pochwową, niż raka lub nieżyt szyjki, a już chyba zupełnie nie będzie mógł w myśli i w wykładzie oddzielić od siebie zmian w położeniu macicy i pochwy.

Przed rozpoczęciem pisania ułożyłem sobie podział; nie naśladowałem przytem nikogo. Już po napisaniu książki dostałem do rąk dwa podręczniki francuskie, Faure'a i Siredey'a oraz Labadie-Lagrave'a i League'u'ego. Stwierdziłem wówczas, że ich podział jest podobny do mojego (acz nie ten sam), co utwierdziło mnie w przekonaniu, że wybrałem dobrą drogę.

Pisząc tę książkę, miałem w pierwszym rzędzie na myśli potrzeby uczącej się młodzieży uniwersyteckiej. Spotkać mnie może zarzut, że dla uczącego się do egzaminu studenta książka jest za obszerna, wykład za mało zwarty, nie dość zwięzły. Przed tym zarzutem pragnę się obronić. Podręcznik powinien być, zdaniem mojem, tak napisany, żeby student, ucząc się do egzaminu, nie potrzebował go »kuć«, tylko czytać, naturalnie z pewnem skupieniem i z chęcią zrozumienia, o co chodzi, i spamiętania rzeczy zasadniczych. Podręcznik powinien go zająć i pobudzić do myślenia, powinien ułatwić mu zrozumienie, a dopiero przez to i spamiętanie szczegółów. Czytając książkę, powinien student wiedzieć, że do egzaminu nie potrzebuje wszystkiego pamiętać, że natomiast obowiązkiem jego jest wszystko zrozumieć; swobodniejszy ton wykładu i obszerniejsze wywody mają mu to zrozumienie ułatwić. Nie ulega dla mnie wątpliwości, że tylko ten przyswoi sobie wiedzę, kto zrozumie do dna przedmiot. W uczeniu się nie chodzi wyłącznie o gimnastykę pamięci, tylko w pierwszym rzędzie o wyćwiczenie się w intensywnem myśleniu na dany temat, i to tak intensywnem, żeby pod jego wpływem zajaśnieć mogło światło we własnym umyśle uczącego się. To jego własne światło powinno oświetlić mu problematy, o które chodzi. Tylko wtenczas zdobędzie wiedzę »na własność«, tylko wtenczas spamięta szczegóły »organicznie«, na stałe. Myśl cudzą, nie prześwieconą na wskroś własnym umysłem, można spamiętać, ale tylko na czas krótki; myśli własne muszą ją wreszcie wyeliminować, wykluczyć z pamięci, bo tylko one mają prawo stałego pobytu w naszej podświadomości.

W warunkach wojennych i powojennych, w których żyjemy, napisanie obszerniejszego podręcznika nie należy do zadań łatwych; zwalczając się też musi niemałe trudności wydawnicze. Przeszkody, stojące w drodze

pracy autorskiej, starałem się wedle sił moich pokonać, w czym jedną z podniet była mi myśl, że właśnie teraz, kiedy kraj potrzebuje sił fachowych, obowiązkiem naszym jest dostarczyć młodzieży polskich podręczników, a przez to ułatwić jej uczenie się i zdobycie stanowisk. Inną podnietę czerpałem już nie ze sfery refleksji, tylko ze sfery uczuć. Zdawało mi się, że Ojczyźnie cudem wskrzeszonej każdy Polak powinien przynieść w darze największy wysiłek w zakresie swojej zawodowej pracy. Ofiara moja jest skromna; siłą i wielkim dziełem byłaby dopiero suma wysiłków jednostek.

O jednej jeszcze podniecie muszę wspomnieć. Moi młodszy współpracownicy, asystenci kliniczni, którzy byli świadkami mojej pracy, nie tylko nie szczędzili mi słów zachęty, ale nadto, zaznajomiwszy się z rękopisem, czynili mi nieraz słuszne uwagi, które uwzględniałem, przygotowując książkę do druku. Za tę ich życzliwą pomoc składam wszystkim na tem miejscu podziękowanie, szczególnie zaś p. Dr. Radwańskiej-Żelechowskiej, p. Dr. Szancenbachowi, panom Docentom Dr. Szymanowiczowi i Dr. Zubrzyckiemu, oraz p. Dr. Fr. Ks. Gawrońskiemu, kierownikowi pracowni klinicznej i autorowi szeregu reprodukowanych w tej książce preparatów. Z uprzejmości p. Doc. Dra Zubrzyckiego korzystałem i w ten sposób, że reprodukowałem w rycinach niektóre przypadki chorobowe i preparaty drobnowidowe, które mi oddał do użytkowania. I za to serdecznie mu dziękuję.

W ciężkiej pracy wydawniczej znalazłem pomoc, której nie mogę pozostawić bez podziękowania. Należy się ono w pierwszym rzędzie mojemu przyjacielowi i koledze prof. Ciechanowskiemu, który, jako redaktor Wydawnictw Akademii nauk lekarskich, włożył w tę książkę dużo chętniej i życzliwej pracy, z tym zapalem i z tą sprawnością, które odznaczają całą jego działalność publiczną.

Rysunki, z wyjątkiem kilku, wykonał p. Alfred Żmuda, artysta malarz. Z całego serca dziękuję mu za jego ofiarną pracę, gdyż wiem, że ofiarą dla niego było szkicowanie aktów operacyjnych podczas zabiegów i rysowanie stanów chorobowych z natury. Przejęty chęcią jak najlepszego zilustrowania tej książki, był on w istotnem tego słowa znaczeniu współpracownikiem. Niektóre rysunki wykonał znakomicie jeszcze podczas wojny p. Dr. filozofji Kulczyński, któremu na tem miejscu równie serdecznie dziękuję, podobnie jak artystce malarce p. Gramatyka-Ostrowskiej za doskonałe wykonanie jednego rysunku.

Na podziękowanie zasługuje również zakład reprodukcji cynkotypowych p. St. Welanyka, którego właściciel i pracownicy sumiennością i punktualnością wykonania ułatwili mi wydanie książki.

Ostatni, chronologicznie, głos w wydaniu książki ma drukarnia. Szczęśliwy jestem, że wybór padł na znakomitą oficynę p. W. Anczyca,

mojego jeszcze z ławy szkolnej przyjaciela. Dziękuję jemu i całemu personalowi drukarni za niezwykłą w naszych czasach szybkość, punktualność i dokładność pracy.

Nie bez radości pragnę wkońcu zaznaczyć, że wszystko, co się składa na wydanie tej książki, pochodzi z kraju; polska fabryka dostarczyła papieru, a rysunki, klisze cynkotypowe i druk są także dziełem pracy polskiej.

Aleksander Rosner.

Kraków, w lipcu 1923.

TREŚĆ TOMU I.

Przedmowa	Str. V
---------------------	-----------

I. Cechy płciowe kobiece. Anatomja narządów płciowych kobiecych. Konstytucja narządów płciowych kobiecych.

A) Cechy płciowe kobiece	1
B) Anatomja narządów płciowych kobiecych	6
Srom niewieści	7
Gruczoł przedstonkowy większy	10
Ciała jamiste sromu niewieścigo	10
Pochwa	12
Macica	15
Jajowód	21
Jajnik	22
Narządy szczątkowe	23
Więzadła maciczne	25
Unaczynienie tętnicze narządów płciowych	29
Unaczynienie żyłne	31
Naczynia i gruczoły chłonne	32
Unerwienie narządów płciowych	34
Mięśnie przepony miedniczej i krocza	36
I. Warstwa podskórna	37
II. Warstwa głębsza	38
III. Właściwa przepona miednicza	40
C) O konstytucji narządów płciowych kobiecych	42

II. Fizjologia narządów płciowych kobiecych. Okres pokwitania płciowego. Okres przekwitania płciowego.

A) Fizjologia narządów płciowych kobiecych	44
I. Fizjologia jajnika	45
a) Wytwarzanie się jajek i pęcherzyków	46
b) Wydalanie jajek. Ciałko żółte	52
c) Zanikanie pęcherzyków. Gruczoł śródmiąższowy	56
d) Wewnętrzne wydzielanie jajnika	59
II. Fizjologia macicy	63
Miesiączkowanie	63
B) Okres pokwitania płciowego	73
Początek miesiączkowania	73

	Str
C) Okres przekwitania płciowego	76
Koniec miesiączkowania	76
Brak miesiączki podczas karmienia	80

III. Technika badania ginekologicznego.

I. Wywiady ginekologiczne	82
II. Badanie przedmiotowe	84
1) Badanie zewnętrzne	85
2) Badanie wewnętrzne	86
3) Badanie oburęczne	93
4) Dodatkowe, pomocnicze sposoby badania	96
1) Badanie wziernikiem pochwowym	97
2) Badanie palcem przez odbytnicę	103
3) Rozszerzenie szyjki macicznej	103
4) Badanie wnętrza macicy palcem	106
5) Wyskrobanie tkanki z jamy macicznej lub szyjki	107
6) Wycięcie kawałka tkanki	111
7) Badanie szczegółowe dróg moczowych	111
8) Badanie odbytnicy wziernikiem	112
9) Rozdymanie kiszki grubej	112
10) Badanie przez prześwietlenie promieniami Roentgena	112
11) Badanie bakteriologiczne	113
12) Badanie drożności jajowodów przez przedmuchiwanie	113

IV. Historia rozwoju narządów płciowych kobiecych. Wady rozwojowe narządów płciowych kobiecych.

A) Krótki rys historii rozwoju	115
B) Wady rozwojowe kobiecych narządów płciowych	134
1) Wady rozwojowe jajników	134
2) Wady rozwojowe narządów, powstających z przewodów Müllera	136
3) Wady rozwojowe części płciowych zewnętrznych	157

V. Niedokształcenie, zanik, niedomoga czynnościowa. Przerost, wzmożona czynność.

A) Niedokształcenie, zanik, niedomoga czynnościowa	165
I. Niedokształcenie narządów płciowych	168
1) Dziecięcość typu Lorain	169
2) Niedokształt pozostający w związku z cierpieniami gruczołów dokrewnych	172
a) Cierpienia jajnika, hypogenitalizm	172
b) Cierpienia innych gruczołów dokrewnych	173
3) Niedokształt u osób, okazujących niektóre znamiona męskie	174
4) Typy mieszane	176
5) Typy poronne	177
Czynniki obciążające	177
Objawy, rozpoznanie, leczenie niedokształtów	178
6) Nadmierna wąskość ujść macicznych	185
I. Zwężenie ujścia zewnętrznego	185
II. Zwężenie ujścia wewnętrznego	189

	Str.
II. Zanik narządów płciowych	190
1) Zanik starczy	190
2) Zanik macicy u karmiących	192
3) Zaniki z innych przyczyn	193
III. Niedomoga czynnościowa	195
1) Późny początek pokwitania	195
2) Przedwczesne zgaśnięcie czynności płciowych	196
B) Przerost, wzmożona czynność	196
I. Przerost	196
1) Przerosty sromu, pochwy i szyjki	197
2) Przerost trzonu macicy. Metropatja krwotoczna	200
3) Przerost jajnika. Drobnotorbielkowy przerost jajnika	204
II. Wzmożona czynność narządów płciowych	207

VI. Zakażenia, zapalenia.

I. Część ogólna	211
II. Część szczegółowa	219
1) Zakażenia i zapalenia sromu	219
a) Zapalenia rozlane i zapalenia miejscowe	219
b) Przewlekłe owrzodzenia sromu. Wrzód żrący	224
2) Zapalenie pochwy	226
Uwagi ogólne	226
Anatomja patologiczna	227
Etjologia	231
Objawy	232
Rozpoznanie	232
Przebieg	233
Leczenie	233
3) Zapalenie macicy	235
Uwagi wstępne	235
a) Zapalenie szyjki macicznej	236
Etjologia	236
Objawy, przebieg	238
Anatomja patologiczna	244
Rozpoznanie	245
Leczenie	247
b) Zapalenie błony śluzowej i mięśnia trzonu macicy	252
Uwagi wstępne	252
Etjologia	255
Objawy i przebieg	256
Anatomja patologiczna	260
Rozpoznanie	265
Rokowanie	266
Leczenie	266
4) Zapalenie jajowodu	272
Etjologia	272
Anatomja patologiczna	273
Objawy, przebieg	283
Rozpoznanie	287

	Str.
Rokowanie	292
Leczenie	292
5) Zapalenie jajnika	300
Uwagi wstępne	300
Etiologia	302
Anatomja patologiczna	304
Objawy i przebieg	308
Rozpoznanie	310
Leczenie	311
6) Zapalenie otrzewnej rozlane	312
Etiologia	312
Objawy, ich geneza i przebieg	316
Anatomja patologiczna	321
Rozpoznanie	323
Rokowanie	325
Zapobieganie, leczenie	326
7) Zapalenie otrzewnej miednicy małej	331
Etiologia	331
Anatomja patologiczna	332
Objawy, przebieg	334
Rozpoznanie	334
Rokowanie	338
Leczenie	338
8) Zapalenie tkanki łącznej przymacicznej	340
Uwagi anatomiczne i mianownictwo	340
Etiologia	349
Objawy i przebieg	351
Anatomja patologiczna	363
Rozpoznanie	364
Rokowanie	369
Leczenie	370
Gruźlica narządów płciowych	372
Częstość, siedziba	372
Anatomja patologiczna	373
Etiologia, patogeneza	379
Objawy, przebieg	382
Rozpoznanie	384
Rokowanie	386
Leczenie	386
Promienica narządów płciowych	388
Bąblowiec w narządach płciowych	390
Wiewiór w narządach płciowych	390
Kiła w narządach płciowych	402
A) Kiła pierwotna	402
B) Kiła w okresie drugim	403
C) Kiła w okresie trzecim	403

I.

CECHY PŁCIOWE KOBIECE.

ANATOMJA NARZĄDOW PŁCIOWYCH KOBIECYCH.

KONSTYTUCJA NARZĄDOW PŁCIOWYCH KOBIECYCH.

A) Cechy płciowe kobiece.

Te znamiona, któremi kobieta odróżnia się od mężczyzny, nazywamy cechami płciowymi. Są one dwojakiego rodzaju: 1) morfologiczne i 2) fizjologiczne. Mówiąc krótko: »cecha płciowa«, mamy zwykle na myśli znamię morfologiczne, choć równem prawem moglibyśmy w ten sposób określać znamiona czynnościowe. Granica między cechami morfologicznymi a fizjologicznymi jest zresztą poniekąd zatarta z tej przyczyny, że czynność związana jest z istnieniem narządu. Tak np. owulacja (jajeczkowanie) odbywać się może tylko u tych jednostek, które posiadają jajnik, tak, jak miesiączkowanie (menstruacja) jest wyrazem istnienia błony śluzowej macicznej lub wyjątkowo jajowodowej. Zresztą przeważna liczba czynności właściwych płci żeńskiej da się śledzić morfologicznie, jak właśnie dopiero co wymienione: owulacja i menstruacja.

Cech płciowych kobiecych jest bardzo wiele. Jeśli wyliczymy kilka z nich, jak: istnienie jajnika, właściwe kobiecie rozmieszczenie tkanki tłuszczowej, budowa kostnej miednicy, charakterystyczne owłosienie, pewne szczególne cechy psychiczne, to natychmiast spostrzeżemy, że pomieszaliśmy ze sobą znamiona, mające bardzo różną doniosłość. Istnieją cechy niewątpliwie kobiece, które znaleźć możemy u niejednego mężczyzny, np. wybitna emocjonalność duchowa, ostra granica owłosienia wżgórka łonowego i t. p. Mężczyzna, napiętnowany temi znamionami, nie przestaje być mężczyzną w pełnem tego słowa znaczeniu.

Zupełnie inaczej ma się rzecz, jeśli mężczyzna zamiast worka moshnowego ma dwa fałdy skórne, przypominające wargi sromowe, a w miejscu

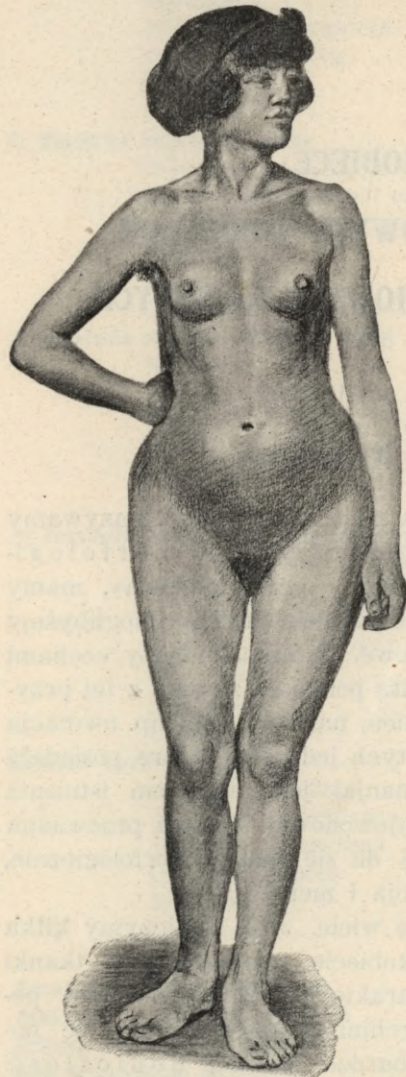
prącia twór, nie wiele większy od kobiecej lechtaczki. Cechy kobiece u tego osobnika, posiadającego jądra a nie mającego jajników, a więc u tego osobnika męskiego są tak wybitne i tak silny wpływ wywierają

na jego życie płciowe, że w jego określeniu użyć musimy szczególnego miana. Mówimy wtedy o rzekomem obojnactwie męskim (*pseudohermaphroditismus masculinus*), a jego samego nazwaćbyśmy powinni: »mężczyzna z rzekomem obojnactwem« (*mas cum pseudohermaphroditismo*).

Zgola inaczej zapatrywać się będziemy na jednostkę ludzką, mającą i jądra i jajniki. Tego osobnika nie możemy określić mianem mężczyzny, ani mianem kobiety: jest jednym i drugim, jest obojnakiem (*hermaphrodita*).

Już z tego krótkiego wywodu wynika, że istnieją trzy co do doniosłości różne grupy cech płciowych, z których najważniejsze, dla określenia płci wprost rozstrzygające, nazywają się pierwszorzędnymi, inne, dla płci bardzo charakterystyczne, ale przecież nie rozstrzygające, drugorzędnymi, inne wreszcie, i to te, które w oznaczaniu płci najmniejszą mają doniosłość, trzeciorzędnymi.

Pierwszorzędną cechą płciową jest wyłącznie gruczoł płciowy czyli gonada, a więc u kobiety jajnik. Tylko to indywiduum wolno nam nazwać kobietą, które posiada lub posiadało ten gruczoł. Rzecz jasna, że i jego czynności, a więc owulacja i wydzielanie wewnętrzne należą, *eo ipso*, do pierwszorzędnych cech fizjologicznych. Prawdziwe obojnactwo polega na istnieniu pierwszorzędnych



Ryc. 1. Kobieta o typowej budowie.
Rysunek z natury.

cech męskich i żeńskich u jednego osobnika.

Do drugorzędnych cech morfologicznych należą narządy płciowe poza jajnikami, a więc srom niewieści, pochwa, macica, jajowody,

więzadła oble i t. d. W ustępie o fizjologii narządów płciowych poznamy, jaki jest związek między pełnym ich rozwojem a istnieniem i czynnością gonady żeńskiej. Rzekome obojnactwo polega na istnieniu pewnych drugorzędnych cech jednej płci u osobnika, mającego pierwszorzędne cechy płci odmienniej.

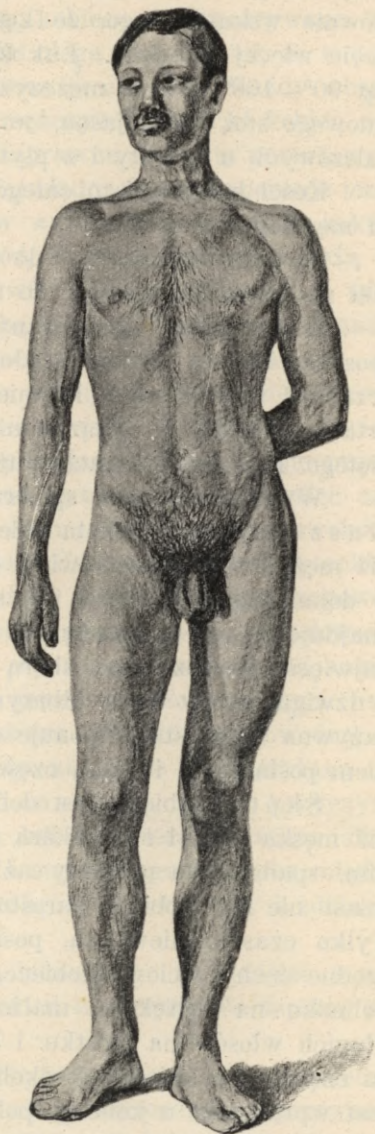
Wszystkie inne cechy płciowe zalicza się do grupy trzeciorzędnych. Jest ich, rzecz naturalna, dużo. W pierwszym rzędzie budowa kośćca. Kobieta jest przeciętnie stworzeniem niższem i lżejszem od mężczyzny, choć, jak wiadomo, nie mało jest wysokich kobiet a niskich mężczyzn. Ta różnica płciowa zaznacza się już u płodu, gdyż noworodek żeński waży średnio mniej od męskiego.

Stosunek poszczególnych części kośćca względem siebie jest też płciowo znamieny: kobieta ma zazwyczaj kończyny stosunkowo krótkie, w szczególności zaś przedramiona i golenie, tułów jej jest zaś w proporcji do kończyn długi, podobnie zresztą jak u dziecka. Pochodzi to głównie stąd, że trzony kręgów, zwłaszcza lędźwiowych, są u kobiety wyższe, niż u mężczyzny.

Duży więc tułów na krótkich nogach, zjawisko u mężczyzny nie rzadkie, odpowiada cechom płciowym kobiecym.

Czaszka kobieca jest zwykle nie tylko bezwzględnie, ale nawet w stosunku do wielkości osobnika mniej pojemna od męskiej, co stoi w związku z mniejszą wagą mózgu kobiecego (średnio o 134 gr.). Nie wolno z tego wyciągać żadnych wniosków co do inteligencji, gdyż nikt nigdzie nie udowodnił, że stoi ona w prostym stosunku do wagi mózgu.

Wybitniejsze różnice okazuje kostna miednica. Jest ona u kobiety pojemniejsza i więcej na boki rozpięta. Talerze biodrowe są wyraźnie mniej strome i więcej na boki odchylone, ku przodowi zwrócone.



Ryc. 2. Mężczyzna o typowej budowie. Rysunek z natury.

Kość krzyżowa i spojenie łonowe są u kobiety krótsze tak, jak wogóle cała jej miednica mała jest płytsza. W przeciwieństwie do miednicy męskiej nie jest miednica kobieca lejkowatą, t. j. nie zwęża się ku dołowi, głównie wskutek tego, że kości kulszowe a szczególnie ich guzy są od siebie więcej oddalone. Łuk łonowy jest znacznie szerszy, gdyż tworzy kąt 90° — 100° , gdy u mężczyzny kąt ten wynosi 70° . Ta szerokość łuku łonowego stoi, rzecz jasna, w związku ze znaczniejszą odległością guzów kulszowych u kobiety i z płytkością miednicy.

Kości kobiece, i to całego kośćca, są wogóle delikatniejsze i lżejsze od męskich.

To samo odnosi się i do mięśni. Nawet u ciężko pracujących kobiet nie dochodzą mięśnie do tak znacznego rozrostu, jak u mężczyzn.

Z narządów wewnętrznych (nie płciowych) najważniejsze różnice spostrzegamy w krtani. Jest ona u mężczyzny większa, wyraźnie ku przodowi wypuklona i kostnieje wcześniej, niż u kobiety. Z tą budową krtani pozostaje w związku niższy ton głosu mężczyzny, płciowo rozwiniętego. I tu kobieta zachowuje przez całe życie typ dziecięcy.

Wybitne różnice spostrzegamy w rozmieszczeniu tkanki tłuszczowej. Kobieta miewa w innych miejscach zapasy tłuszczu, niż mężczyzna, a mianowicie na pośladkach, w okolicy bioder, na udach, w dolnej części brzucha i w sutkach. U bardzo otyłych kobiet skład ten znajdujemy też na ramionach i na barkach. Otyły mężczyzna ma zwykle najwięcej tłuszczu pod skórą górnej części brzucha, t. j. nad pępkiem, i dźwiga wtedy swój olbrzymi brzuch na uderzająco cienkich nogach; zażywna niewiasta imponuje olbrzymiej objętości udami a przede wszystkim pośladkami i dolną częścią brzucha.

Skóra kobiety jest delikatniejsza i zupełnie inaczej owłosiona, niż męska (ryc. 1 i 2). Skóra czaszki pokryta jest u kobiety włosem długim, spadającym niekiedy aż do przegubów kolanowych lub niżej, natomiast nie ma kobieta zarostu na górnej wardze, policzkach i brodzie. Tylko czasem niewiasta, posiadająca zresztą wszystkie, nawet trzeciorzędne cechy płciowe kobiece, miewa lekki puszek na wardze górnej i na policzku na wysokości małżowin usznych. Niema też zwykle u kobiet długich włosów na mostku i koło brodawek sutkowych, choć wyjątki są tu częste. Owłosienie w okolicy sromu jest też inne. Wzgórek łonowy jest wprawdzie u kobiety pokryty grubym, twardym włosem, podobnie jak u mężczyzny, ale granica tego owłosienia stanowi linię poziomą, odpowiadającą mniej więcej górnemu brzegowi spojenia, gdy u mężczyzny ciągnie się to owłosienie ku górze, zajmując najczęściej przestrzeń trójkątną, której szczytem jest pępek. Owłosienie warg sromowych większych nie przekracza też zwykle u kobiety fałdu udowo-sromowego, u mężczyzny zaś przechodzi na uda. Niema wreszcie u kobiet owłosienia na

goleniach, tak częstego u mężczyzn. Zboczenia od typu owłosienia nie są u kobiet rzadkie tak, że tę cechę płciową uważać musimy za dość chwiejną.

Dyskutowano wiele nad psychiką kobiecą i dopatrywano się w niej również pewnych cech płciowych. Nie ulega wątpliwości, że w psychice kobiecej cechy te istnieją, ale nie łatwo je określić. Każdy obserwator tych cech duchowych, kobieta, czy mężczyzna, czciciel kobiet, czy ich przeciwnik, podaje nam spostrzeżenia, zaprawne pewnym uczuciowym subiektywizmem. Starano się w badaniach doświadczalnych zapobiedz temu przez przedmiotowość, jaka tkwić miała w wynikach rozmaitych ankiet, np. szkolnej. Zważyć jednak trzeba naprzód, że dzieci szkolne należą do psychicznie wyrabiających się istot, mogą więc jeszcze nie posiadać tych wszystkich charakterów, jakie cechują osobę dorosłą. Ważnym jest nadto fakt, że młode osoby płci żeńskiej nie pracują jeszcze na tem polu, na którym cechy kobiece dochodzą do pewnego wybudowania, jak życie płciowe, macierzyństwo i gospodarstwo domowe. Pominąwszy to wszystko, stwierdzić musimy, że ankieta nie jest środkiem badania bezwzględnie przedmiotowym, gdyż polega na odpowiedziach na pytania, zostawia więc osobom tak pytającym jak i odpowiadającym pełną indywidualną swobodę, a co za tem idzie, pole do podmiotowości. Zwolennik uniwersyteckich studjów kobiecych da na pytanie, tyżące się studentek, inną zapewne odpowiedź, niż przeciwnik. Mimo to wszystko, pewne cechy umysłowości i uczuciowości kobiecej zaznaczają się tak wybitnie, że nawet bez ankiet dają się spostrzedz, a szereg doświadczeń, przeprowadzonych przez psychologów, istnienie ich w całej pełni potwierdza. Badania te dowodzą, że pod żadnym względem umysłowość kobiety nie może być uważana za niższą, że jest jednak inna. Według Heymansa główną tego przyczyną jest znacznie większa emocjonalność kobiet, która wywiera silny wpływ na wszelkie czynności umysłowe. Ma ona pociągać za sobą między innymi i mniej rozległą świadomość i niechęć do abstraktów i zdolność intuicyjną i t. d.

Na podstawie własnego doświadczenia lekarskiego powiedzieć mogę, że kobiety cierpiące są znacznie cierpliwsze od mężczyzn, co zresztą potwierdzają badania psychologów.

Pilność i zdolność do pamięciowego objęcia pewnego zakresu wiedzy wydaje się u naszych słuchaczek wyższą, niż u słuchaczy, operowanie natomiast pojęciami abstrakcyjnymi przychodzi im trudniej, niż studentom. Mniejsza zdolność do odkryć naukowych i w ogóle do twórczości, nawet na polu artystycznym, tak chętnie przez kobiety uprawianem, zdaje się mieć źródło właśnie w tej mniejszej zdolności do abstrakcyjnego myślenia, które przecież bywa zwykle punktem wyjścia pracy twórczej. Żywa, ale emocjonalna, uczuciami przepojona imaginacja nie ułatwia kobiecie po-

mysłu dzieła naukowego lub artystycznego, innemi słowy stworzenia hipotezy *in abstracto*.

Istnieje w nauce spór na temat genezy tych i innych różnic duchowych. Jedni utrzymują, że różnice te są płci właściwe, w samej konstytucji tkwiące, inni natomiast twierdzą, że wytworzyły je z biegiem wieków odmiennie dla obu płci warunki bytu (Thompson). Nie ulega wątpliwości, że od zarania ludzkiego społecznienia warunki te kształtowały się odmiennie dla mężczyzn i dla kobiet i że to nie mogło zostać bez wpływu na ich umysłowość. Z drugiej strony nie można też wątpić, że pewne przyrodzone kobiecie instynkty, np. macierzyński, który nie znajduje równoważnika u mężczyzn, muszą się do pewnego stopnia przyczyniać do istnienia tych cech płciowych psychicznych. Zresztą wiemy, jak ogromny wpływ na umysłowość jednej i drugiej płci wywiera wewnętrzne wydzielanie jajnika, czy jądra, a więc czynności, tkwiące w samej naturze osobników żeńskich i męskich.

W oczach naszych rozgrywa się wielkie społeczne doświadczenie, polegające na coraz większym zrównaniu sposobu kształcenia się i zarobkowej pracy osobników męskich i żeńskich. Usunąć ono może po wiekach (o ile nie okaże się niewykonalnym) ten czynnik normujący cechy duchowe, który leży poza naturą, i postawi ono kiedyś psychologów wobec łatwiejszego zadania.

Łatwem nie będzie ono jednak nigdy. Pełną świadomość tego ma wybitny badacz tej sprawy, Heymans, który doskonale ocenia niedostatki naukowego, doświadczalnego badania rzeczy tak subtelnych, jak duchowe cechy płciowe kobiece. Nauka i eksperyment wiodą tu zdaniem jego »na wyżyny, z których zawsze lepiej poznać można wielki rysunek krajobrazu, jednak nie zdoła się już ocenić barw i zapachu poszczególnych kwiatów«, a więc wnikać w te subtelne szczegóły, których suma stwarza te różnice płciowe.

B) Drugorzędne i pierwszorzędne cechy płciowe morfologiczne.

Ustęp ten mogliśmybyśmy zatytułować »Anatomja części płciowych kobiecych«, gdyż cechę pierwszorzędną stanowi jajnik, drugorzędne zaś — inne narządy płciowe.

Odsyłając co do szczegółów do podręczników anatomji, a szczególnie do znakomitego dzieła Waldeyera »*Das Becken*«, z którego obficie czerpaliliśmy, — zestawiamy tu pokrótce najważniejsze dane czysto anatomiczne. Omawianie tej sprawy z punktu widzenia topograficznego zaprowadziłoby

nas za daleko. Każdy ginekolog musi tę rzecz przestudjować w obszernych dziełach o anatomji topograficznej, na zwłokach i operowanych kobietach.

Narządy płciowe żeńskie dzielimy na zewnętrzne i wewnętrzne, przyczem zewnętrznymi nazywamy te, które znajdują się na powierzchni ciała (srom niewieści, sutek), wewnętrznymi zaś te, które ukryte są w ciele (pochwa, macica, jajowody, jajniki i t. d.).

Zacznijmy od zewnętrznych, t. j. od sromu. Anatomję sutka pominiemy tu, gdyż chorób tego gruczołu nie zalicza się do chorób ginekologicznych.

Srom niewieści (*pudendum muliebre*).

Srom niewieści mieści się popod spojeniem łonowem, a ku przodowi od odbytu.

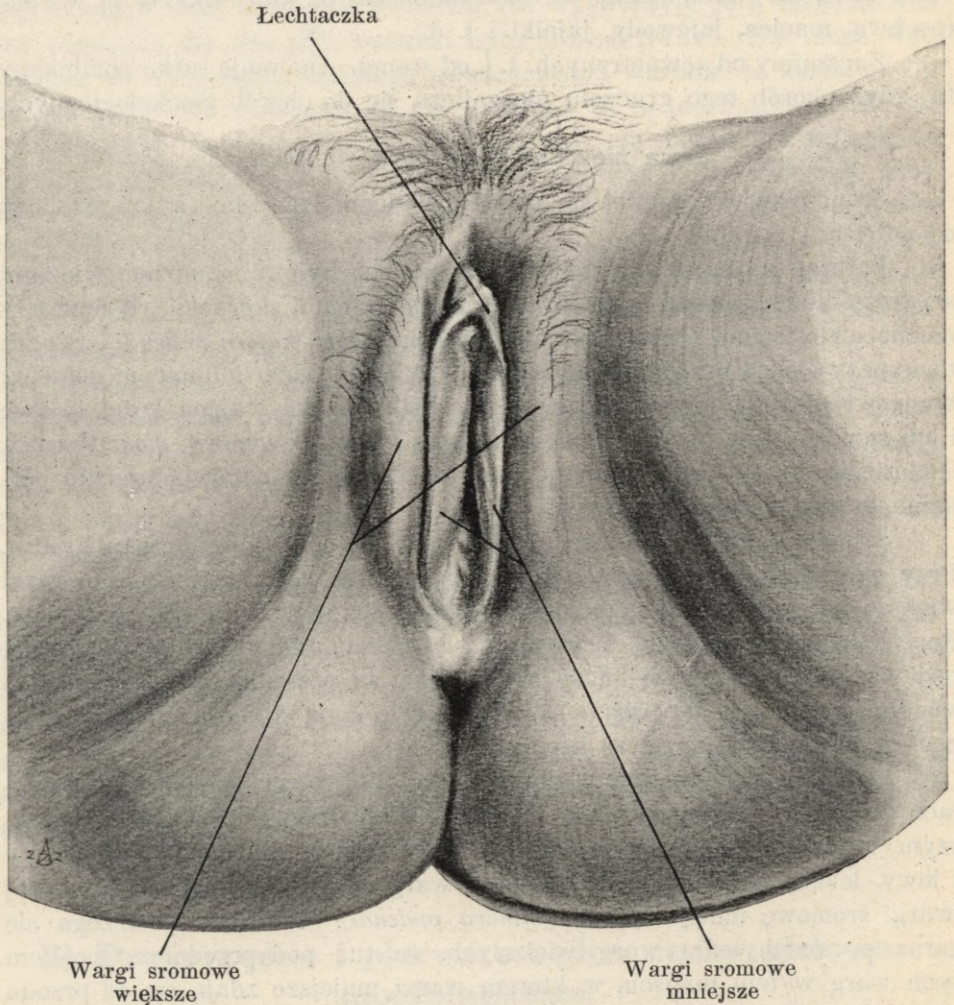
Patrząc na srom kobiety dorosłej, nie rozchylony sztucznie, widzimy szparę podłużną, objętą z obu stron grubemi fałdami skórnymi, od zewnątrz mocno owłosionemi (wargi sromowe większe, *labia majora pudendi*). Szpara ta kończy się od przodu mniej więcej w miejscu odpowiadającym dolnemu brzegowi spojenia łonowego; ponad nią skóra, pokrywająca kości łonowe i ich spojenie, jest również silnie owłosiona (wzgórek łonowy, *mons Veneris*). Owłosienie to kończy się ostrą granicą w miejscu odpowiadającym górnemu brzegowi kości łonowych.

Szpara sromowa kończy się od tyłu na przednim brzegu krocza. Przy powierzchownem oglądaniu sromu odnosi się wrażenie, że wargi większe przechodzą od przodu we wzgórek łonowy, a od tyłu w krocze. Rozchyliwszy je na boki, spostrzega się jednak, że wargi te od przodu pod wzgórkami łonowymi łączą się ze sobą za pośrednictwem przedniego spoidła (*commissura labiorum anterior*). Od tyłu stają się coraz niższe i przechodzą nieznacznie w skórę krocza.

Przy rozchyleniu tem widzimy nadto, że wargi większe, przylegające do siebie, zasłaniały inne składniki sromu niewieściego, a w pierwszym rzędzie dwa znacznie cieńsze, nieowłosione skórne płatki, prawy i lewy, leżące równolegle do kierunku warg większych i szpary sromowej (wargi sromowe mniejsze, *labia minora pudendi*). Ponadto spostrzega się zaraz po rozchyleniu warg większych, że tuż pod przednim spoidłem tych warg w tem miejscu, w którym wargi mniejsze zdają się od przodu kończyć, leży w linii środkowej nieduże ciało, zwane lechtaczką (*clitoris*), którego koniec, zwany żółędzią (*glans clitoridis*), wyraźnie ponad wargami mniejszemi jest spostrzegalny. Od góry osłonięta jest żółędź lechtaczki przez drobny fałd skórny, zwany napletkiem (*preputium clitoridis*).

Dopiero po rozchyleniu warg mniejszych spostrzega się t. zw. przedsionek (*vestibulum vaginae*). Ogranicza tę przestrzeń od góry dopiero co wspomniana lechtaczka, od boków wargi mniejsze, od dołu zaś połączenie warg mniejszych, rozpinające się jako cienki poprzeczny fałd skórny (wę-

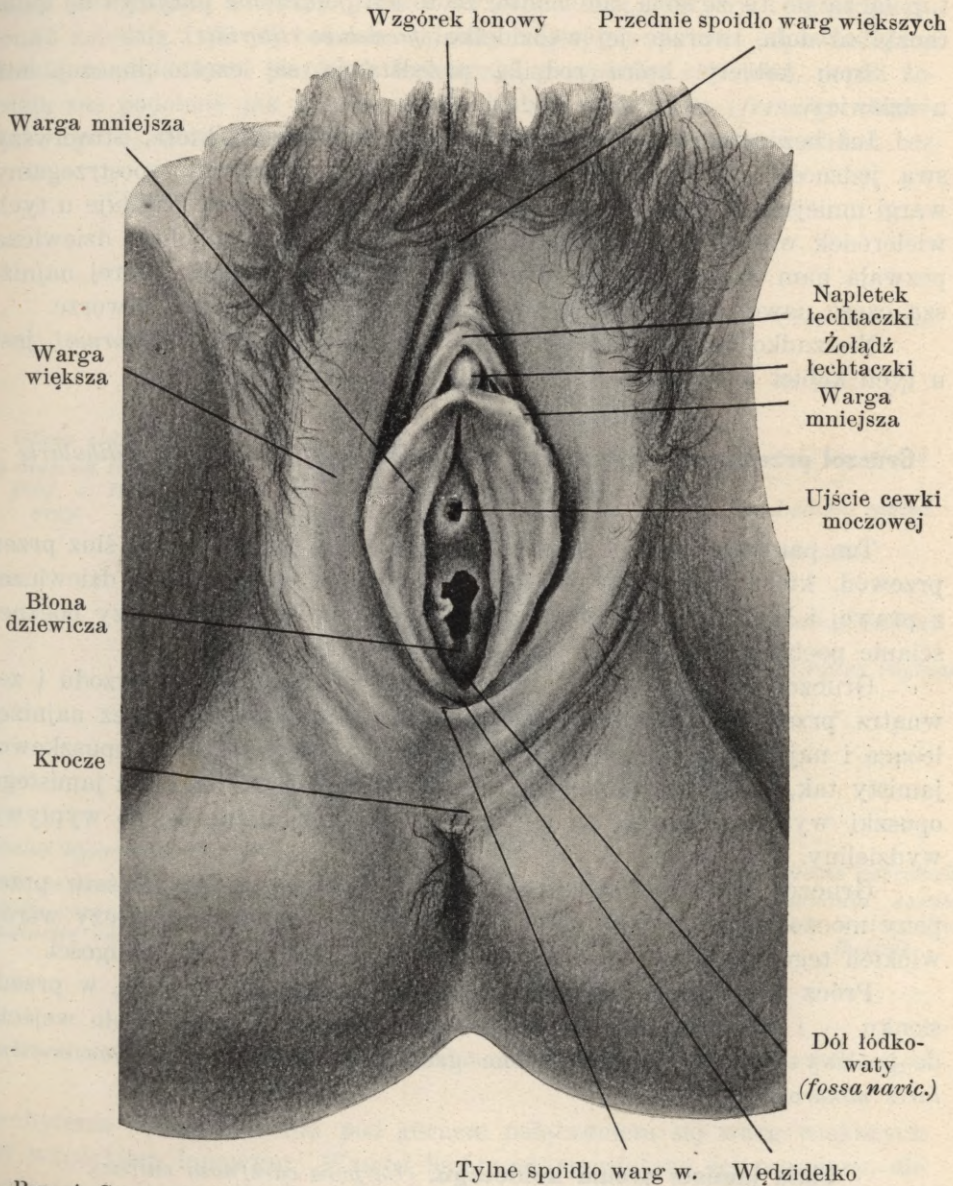
dzidelko, *frenulum labiorum*). W przedsionku spostrzega się na pierwszy rzut oka dwa otwory leżące w linii środkowej, a przy szczegółowym badaniu jeszcze dwie pary drobnych otworków. Nieparzystymi dużymi otworami są: 1) wejście do pochwy, zajmujące znaczną przestrzeń przed-



Ryc. 3. Srom niewieści (rysunek z natury). Mimo, że srom ten nie jest sztucznie rozchylony, widać wyraźnie wargi mniejsze i lechtaczkę. Wargi większe są słabo rozwinięte i skąpo owłosione.

sionka w dolnej jego części, zasłonięte u dziewczic błoną dziewiczą rozmaitego kształtu (*hymen*) i 2) powyżej wejścia do pochwy w pobliżu górnego końca przedsionka leżący mały otwór, którym cewka moczowa uchodzi na zewnątrz (ujście cewki, *orificium urethrae*). Po bokach koło wejścia do

pochwy tuż przy nasadzie błony dziewiczej widzimy przy dokładniejszym badaniu małe otworki (prawy i lewy), któremi otwiera się przewód gru-



Ryc. 4. Srom niewieści dziewczicy sztucznie rozchylony (według atlasu Sobotty).

czolu przedsionkowego większego cz. gruczołu Bartholiniego (*glandula vestibularis maior*), a obok ujścia cewki znaleźć możemy po prawej i lewej stronie otworki przewodów przycewkowych (*ductus paraurethrales*).

Oglądając górną granicę przedsionka i przednie końce warg mniejszych zauważyć możemy, że wargi te nie tylko są ze sobą w związku, t. j. łączą się tu ze sobą, ale nadto, że to ich połączenie przylega do lechtaczki od dołu, tworząc jej wędzidelko (*frenulum clitoridis*).

Srom kobiety, która rodziła, przedstawia się często inaczej, niż u dziewczycy.

Już bez sztucznego rozchylenia warg większych, które, straciwszy swą jędrność, nie zamykają należycie szpary sromowej, spostrzegamy wargi mniejsze, a często i przedsionek. Wejście do pochwy zajmuje u tych wieloródek więcej miejsca w przedsionku; nie zasłonięte błoną dziewiczą pozwala nam dostrzec ściany pochwy, zwłaszcza przednią, której najniższa część nawet bez chorobowego obniżenia jawi się w tym otworze.

Nierzadko też wędzidelko tylne (*frenulum labiorum minorum*) jest u tych kobiet przerwane.

Gruzoł przedsionkowy większy (Bartholimi'ego). (*Glandula vestibularis maior* (s. *Bartholini*)).

Ten parzysty gruczoł śluzowy, wydzielający szklisty, lepki śluz przez przewód, który uchodzi w przedsionku tuż przy brzegu błony dziewiczej z prawej i lewej strony, leży w dość znacznej głębokości przy bocznej ścianie pochwy nieco od tyłu.

Gruzoł ten ma 1—1 $\frac{1}{3}$ ctm. średnicy. Pokryty jest od przodu i zewnątrz przez opuszkę przedsionka (*bulbus vestibuli*), i to przez najniższą leżącą i najgrubszą jej część, a od zewnątrz przez mięsień opuszkowo-jamisty tak, że zarówno skurcz tego mięśnia jak i wzwód ciała jamistego opuszki wywierają ucisk na ten gruczoł, przyczyniając się do wypływu wydzieliny.

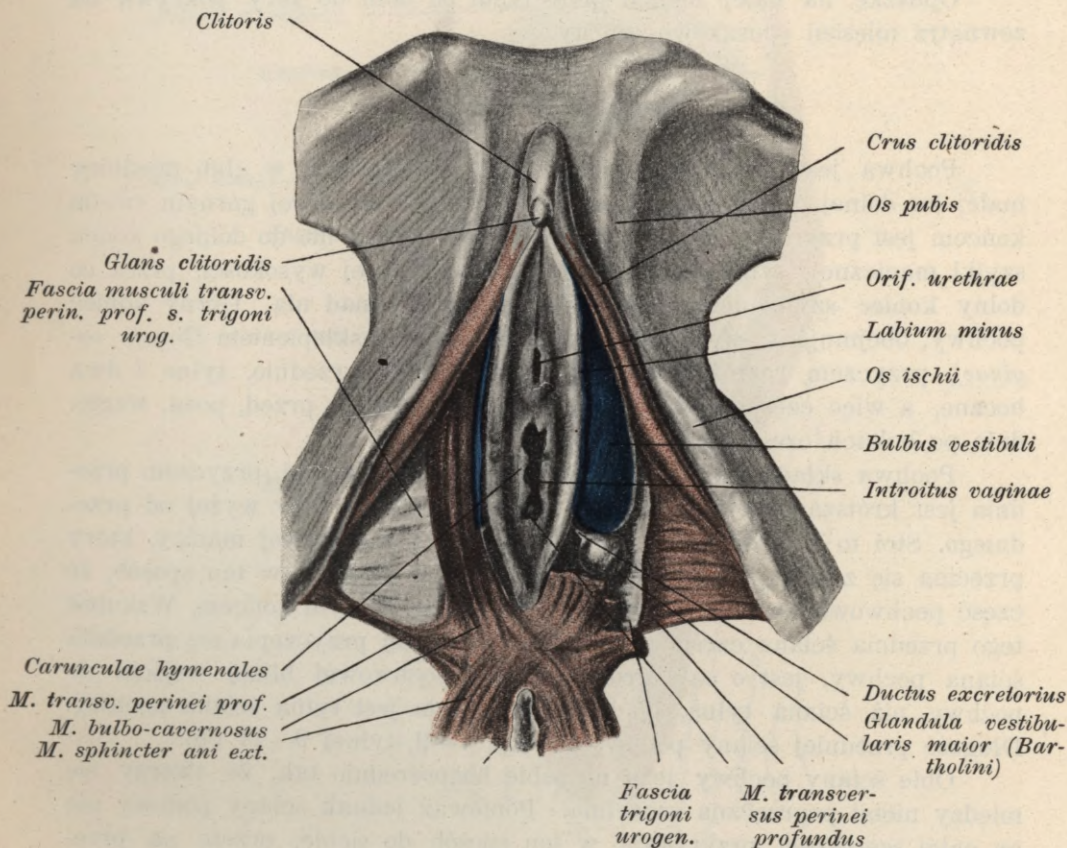
Gruzoł Bartholiniego częściowo spoczywa na mięśniu przepony moczowo-płciowej (*m. trigoni urogenitalis*), częściowo zaś leży wśród włókien tego mięśnia (Waldeyer). Przewód ma do 2 ctm. długości.

Prócz tych dwóch dużych gruczołów istnieją, acz niestale, w przedsionku — i to tak w okolicy ujścia cewki moczowej, jak i koło wejścia do pochwy — inne, bardzo drobne gruczołki śluzowe (*glandulae vestibulares minores*).

Ciała jamiste sromu kobiecego. (*Corpora cavernosa vulvae*).

1) Ciało jamiste lechtaczki (*corpus cavernosum clitoridis*), odpowiadające męskiemu ciału jamistemu prącia, składa się z dwóch odnóg (*crura*), przylegających do gałęzi wstępujących kości łonowych. Te odnogi, pokryte częściowo przez mięsień kulszowo-jamisty, spotykają się ze sobą

pod spojeniem łonowem i tam łącząc się tworzą ciało lechtaczki (*corpus clitoridis*), czyli właściwą lechtaczkę. Twór ten, długi 2—2½ ctm., zakończony jest drobną żołądzą (*glans clitoridis*), którą pokrywa cienka skóra. Ponad żołądzą i po jej bokach widzimy zdwojenie skórne, odpowiadające męskiemu napletkowi (napletek lechtaczki, *praeputium clitoridis*), popod żołądzą zaś podobnie jak u mężczyzny drobne wędzidelko (*frenulum clitoridis* — ryc. 5). Żołądź lechtaczki i jej napletek widać w sromie nawet bez



Ryc. 5. Ciało jamiste sromu (rysunek skombinowany z atlasów Spalteholza i Sobotty).

rozchylenia warg, i to tuż pod górnym połączeniem się warg większych pod wzniesieniem łonowym. Wzrost lechtaczki powiększa jej rozmiary, ale nieznacznie. O stosunku mięśni kulszowo-jamistych i opuszkowo-jamistych do lechtaczki mówiliśmy wyżej.

2) Opuszka przedsionka (*bulbus vestibuli* — ryc. 5). To spore ciało jamiste, odpowiadające męskiemu ciału jamistemu cewki, jest u kobiety parzyste. Kształt opuszki można porównać z kształtem kolby che-

micznej, w jednym końcu bowiem jest opuszka gruba i zaokrąglona, w drugim wyciągnięta w znacznie cieńszą szyjkę. Grube zaokrąglone końce leżą po bokach pochwy tuż pod błoną śluzową przedsonka, węższe zaś końce szyjki idą ku górze, obejmują po drodze cewkę i zbiegają się pod lechtaczką, łącząc się z jej ciałem jamistym. W tem najwyższem miejscu pod lechtaczką opuszki obu stron stykają się, a częściowo i zlewają ze sobą.

Opuszkę na całej niemal przestrzeni od dołu do góry pokrywa od zewnątrz mięsień opuszkowo-jamisty.

Pochwa. (*Vagina*).

Pochwa jest przewodem, idącym od przedsonka w głąb miednicy małej ku dolnej części macicy, którą obejmuje i do której górnym swoim końcem jest przyrosła. Pochwa przyrosła jest jednak nie do dolnego końca szyjki macicznej, tylko mniej więcej do połowy jej wysokości, przez co dolny koniec szyjki leży w pochwie, a górny ponad nią. Górny koniec pochwy, obejmujący szyjkę maciczną, nazywamy sklepieniem (*fornix vaginae*), przyczem rozróżniamy zwykle sklepienie przednie, tylne i dwa boczne, a więc części pochwowego sklepienia, leżące przed, poza, względnie po bokach części pochwowej macicy.

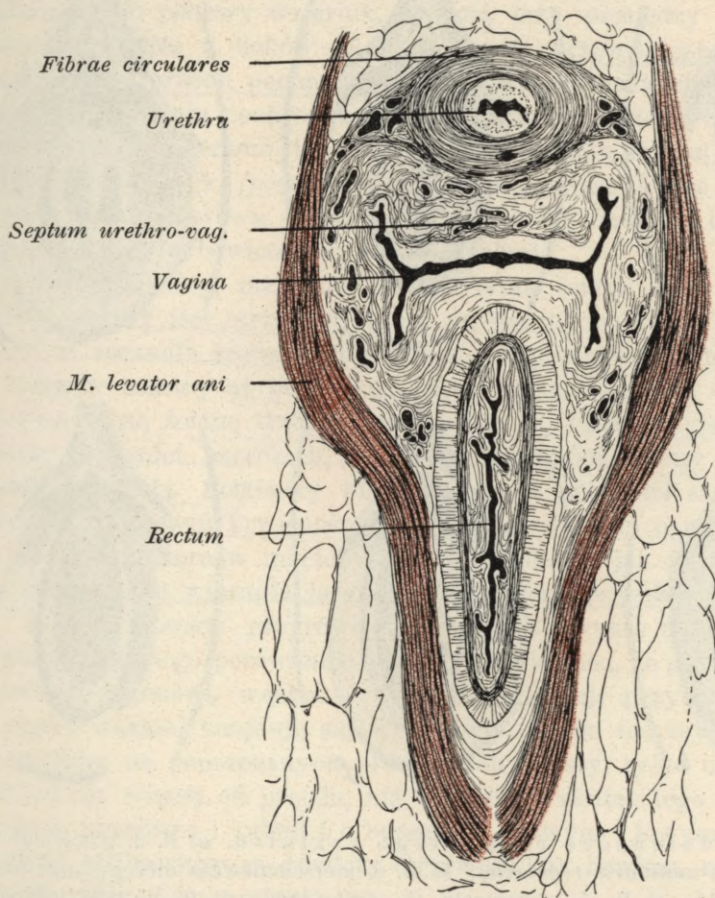
Pochwa składa się z dwóch ścian: przedniej i tylnej, przyczem przednia jest krótsza od tylnej tak, że sklepienie tylne leży wyżej od przedniego. Stoi to w związku z kierunkiem części pochwowej macicy, który przecina się z osią pochwy pod kątem nieomal prostym w ten sposób, że część pochwowa zwrócona jest ku tyłowi swoim dolnym końcem. Wskutek tego przednia ściana części pochwowej, do której przyczepia się przednia ściana pochwy, jest o całą grubość części pochwowej bliżej wejścia do pochwy niż ściana tylna, do której przyrosła jest tylna ściana pochwy. Długość przedniej ściany pochwy wynosi 7—9, tylnej 9—11 cm.

Obie ściany pochwy leżą na sobie bezpośrednio tak, że tworzy się między nimi poprzeczna szczelina. Ponieważ jednak ściany pochwy nie na całej szerokości przytykają w ten sposób do siebie, przeto na przekroju czołowym szczelina zaznacza się tylko w części środkowej, a po obu bokach spostrzegamy załamania się tej linii pod kątem prostym, co stwarza, że na przekroju z boku na bok powstaje kształt litery H, przyczem poprzeczna linja tej litery jest dłuższa, niż linje boczne (ryc. 6).

Najwęższem miejscem pochwy jest jej dolny otwór czyli wejście (*introitus vaginae*). U dziewic jest on jeszcze bardzo znacznie zwężony przez fałd wyrastający przeważnie z tylnej ściany pochwy i zasłaniający w znacznym stopniu wejście. Fałd ten nosi nazwę błony dziewiczej (*hymen femininus*). Spółkowanie, a w wyższym jeszcze stopniu poród, przerywa

a po części i niszczy ten fałd, z którego u kobiet mających dzieci pozostają tylko nieznaczne reszty, zwane strzępkami mirtowatymi (*carunculae myrtiformes*).

Kształt błony dziewiczej bywa rozmaity: półksiężycowaty (*hymen semilunaris*), pierścieniowaty (*h. annularis*), strzępiasty (*h. fimbriatus*), sitko-

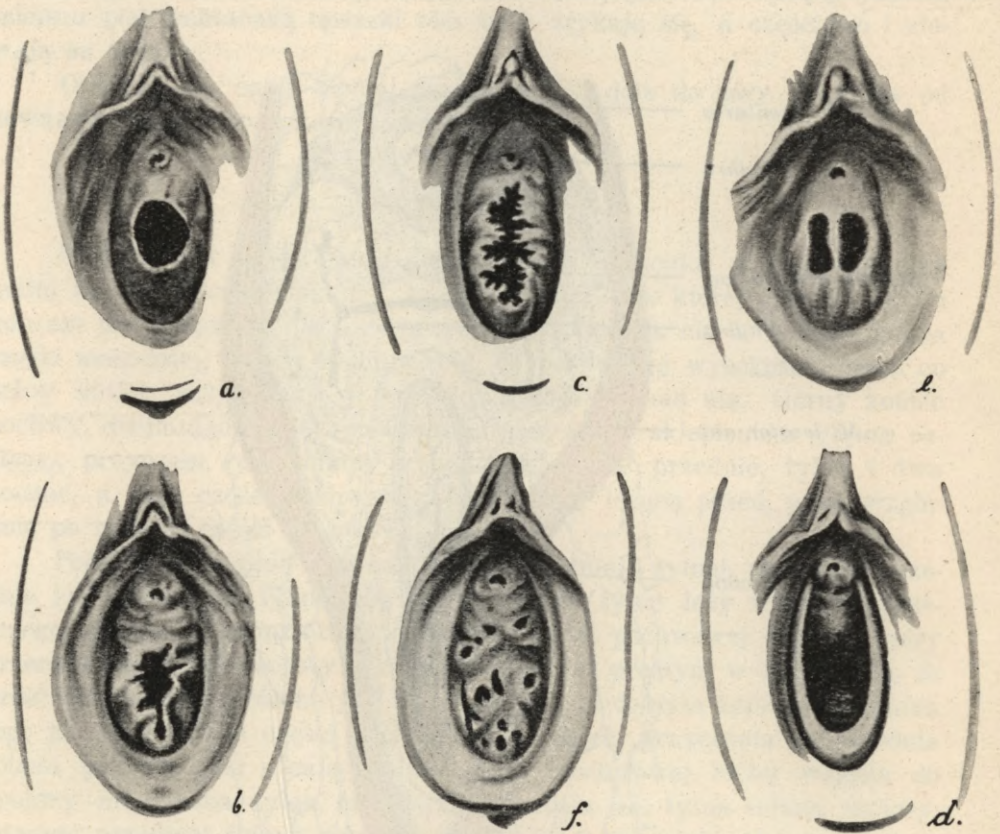


Ryc. 6. Przekrój poprzeczny przez cewkę, pochwę i odbytnicę.
(Z anatomji Poirier i Charpy).

waty (*h. cribriformis*), dwuokienny (*h. bifenestratus*) etc. Różne te postacie uwidocznione są na rycinach (ryc. 7).

Ściana pochwy składa się z błony śluzowej i warstwy mięsnej. Błona śluzowa jest jędrna, zawiera wiele włóknistej i elastycznej tkanki łącznej i pokryta jest wielowarstwowym nabłonkiem płaskim, który przechodzi poza sklepienie i pokrywa od zewnątrz część pochwową macicy. Błona

śluzowa ma pod nablonkiem, podobnie jak skóra, liczne brodawki, nie ma natomiast gruczołów. Od warstwy mięsnej nie oddziela jej tkanka podśluzowa. Mięsna ściana pochwy jest w sklepieniach w ścisłym związku



Ryc. 7. Błony dziewicze rozmaitego kształtu. a) B. d. pierścieniowata regularna (*hymen annularis regularis*); b) B. d. pierścieniowata nieregularna (*hymen annularis irregul.*); c) B. d. strzępiasta (*h. fimbriatus*); d) B. d. półksiężycowata (*h. semilunaris*); e) B. d. o dwóch otworach (*h. bifenestratus*); f) B. d. sitkowa (*h. cribriformis*). (Według Crossena).

z mięśnią części pochwowej; ma niezbyt dokładnie od siebie oddzieloną warstwę podłużną i okrężną.

Błona śluzowa pochwy tworzy na obu ścianach wzdłuż linii środkowej liczne jędrne fałdy (*columnae rugarum*). U osób, które rodziły, fałdy te wygładzają się. Także i starczy zanik pochwy doprowadza je do zniknięcia.

Macica. (*Uterus*).

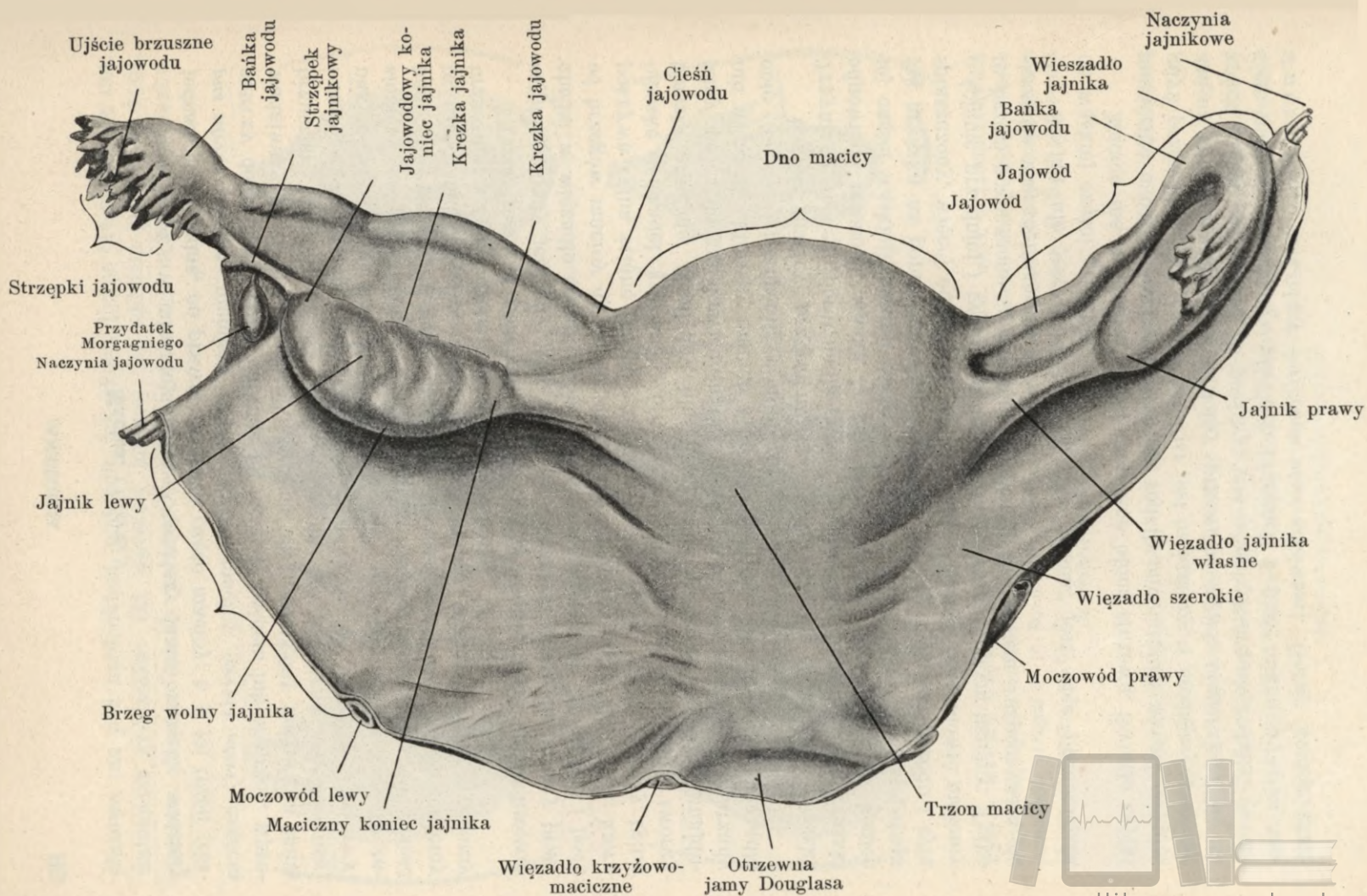
Macica leży w miednicy małej. Otworzyłszy jamę brzuszną widzimy jednak tylko jedną, co prawda większą część macicy, t. j. jej trzon (*corpus uteri*). Druga, mniejsza część, szyjka macicy (*cervix uteri*) częścią sterczy do pochwy, gdzie dotknąć jej możemy palcem lub obejrzyć, wprowadziwszy do pochwy wziernik, częścią leży pomiędzy pochwą a jamą brzuszną, objęta z boków tkanką łączną przymaciczną (*parametrium*) i zasłonięta z przodu pęcherzem. To, co jako czopek sterczy do pochwy, nazywa się częścią pochwową szyjki (*portio vaginalis cervicis*); to, co zasłonięte jest pęcherzem i z boków objęte tkanką łączną, stanowi część nadpochwową szyjki (*portio supravaginalis cervicis*). Tylko z tyłu możemy tę część nadpochwową zobaczyć, patrząc na macicę od strony jamy brzusznej; z tyłu bowiem nie jej nie zasłania.

Trzon macicy, podobnie jak ta tylna ściana części nadpochwowej szyjki, pokryty jest otrzewną, która na bocznych brzegach macicy przechodzi w więzadło szerokie (*lig. latum*), rozpinające się na prawo i lewo od brzegów macicy aż po boczną ścianę miednicy małej. Otrzewna, która pokrywa tylną ścianę trzonu i nadpochwowej części szyjki, tworzy tylną blaszkę więzadeł szerokich, otrzewna przedniej ściany trzonu tworzy blaszkę przednią. Pomiędzy blaszkami tych więzadeł szerokich znajdujemy prócz naczyń krwionośnych i chłonnych oraz nerwów, te narządy lub więzadła, które w macicę z boków wnikają, jak jajowody, więzadła oble (*lig. teres*) i więzadła jajnikowe (*lig. ovarii proprium*).

Kształt macicy przyrównywany bywa zwykle do kształtu gruszki. Trzymając się tego porównania musimy powiedzieć, że gruba część gruszki odpowiada trzonowi, wąska — szyjce macicznej, przyczem sam koniec tej części wąskiej znajduje się w pochwie. Trzon macicy nie jest jednak jak gruszka na poprzecznych przekrojach kolisty, tylko od przodu i tyłu spłaszczony, więcej od przodu, niż od tyłu. Wskutek tego mówić możemy o ścianie przedniej i tylnej i o brzegach, prawym i lewym macicy. Tylko te brzegi pozbawione są powłoki otrzewnej, tu bowiem rozpoczynają się skrzydła więzadeł szerokich.

Szyjka nie jest tak jak trzon spłaszczona; jest więc podobniejsza do wąskiej części gruszki.

Macica ma w środku światło wysłane błoną śluzową. Światło szyjki macicznej u osób dorosłych, które nie rodziły, ma kształt wrzecionowaty, gdyż przewód szyjki (*canalis cervicis*) jest najszerszy w środku, najwęższy zaś na obu końcach. Koniec dolny przewodu szyjki, otwierający się na końcu części pochwowej do pochwy, jest u osób, które nie rodziły, otworkiem małym, okrągłym o gładkich brzegach i nosi miano ujścia zewnętrznego macicy (*orificium uteri externum*). Górny koniec prze-

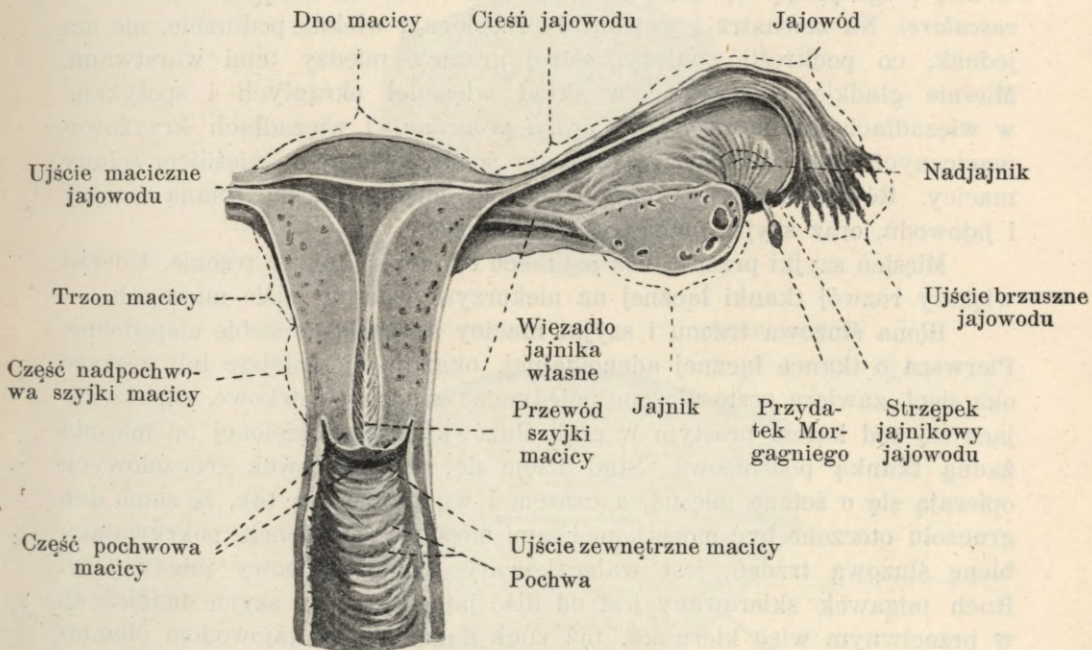


Ryc. 8. Macica, jajowody, jajniki, więzadła szerokie, od tyłu. (Według atlasu Sobotty).



wodu szyjki, równie wąski jak dolny, zwany ujściem wewnętrznym macicy (*orificium uteri internum*) jest miejscem, w którym przewód szyjki przechodzi w jamę trzonu macicy (*cavum uteri*).

Jama ta jest raczej szczeliną, gdyż dwie płaskie ściany, wysłane błoną śluzową, ściana przednia i tylna, nie pozostawiają pomiędzy sobą istotnego światła. Dlatego to na przekroju w płaszczyźnie strzałkowej jama macicy przedstawia się jako szczelina, na przekroju zaś czołowym, poprowadzonym przez boczne brzegi macicy i ujścia maciczne jajowodów, a więc w ten sposób, że przednia ściana zostaje oddzielona od tylnej, wi-



Ryc. 9. Przekrój czołowy macicy, jajowodu, jajnika i górnej części pochwy. (Według atlasu Sobotty).

dzimy na obu odciętych od siebie ścianach przestrzeń trójkątną, wysłaną blado-różową błoną śluzową. Dolny kąt trójkąta leży w miejscu ujścia wewnętrznego, dwa górne, prawy i lewy, w miejscu macicznych ujść jajowodów.

Ściana macicy składa się od zewnątrz ku wewnątrz z otrzewnej, mięśnia i błony śluzowej. Dotyczy to trzonu i tylnej ściany części nadpochwowej szyjki; boczna i przednia ściana nadpochwowej części szyjki nie mają powłoki otrzewnej. Część pochwowa pokryta jest od zewnątrz takim samym wielowarstwowym płaskim nabłonkiem, jak ten, który wyściela pochwę.

Tak błona śluzowa, jak i warstwa mięsna przedstawiają się inaczej w trzonie, a inaczej w szyjce. Pochodzi to stąd, że fizjologiczne znaczenie trzonu i szyjki jest zgoła odmienne. Trzon ma dać w błonie śluzowej pomieszczenie dla zapłodnionego jaja, a w chwili porodu ma siłą własnej ściany mięsnej wydalić to jaje na zewnątrz. Szyjka odgrywa natomiast w tych sprawach rolę bierną.

Budowa warstwy mięsnej trzonu macicznego jest niezmiernie zawila. O jakimś podziale na wyraźne warstwy nie może być mowy. Przeważna część włókien ma przebieg raczej okrężny i zajmuje środek ściany mięsnej; w niej rozgałęziają się naczynia maciczne (warstwa naczyniowa, *stratum vasculare*). Na zewnątrz i wewnątrz przebiegają włókna podłużnie, nie ma jednak, co podkreślić należy, ostrej granicy między temi warstwami. Mięśnie gładkie, wchodzące w skład więzadeł okrągłych i spotykane w więzadłach jajnikowych (*lig. ovarii proprium*) i więzadłach krzyżowomaciczych (*lig. sacro-uterinum*), mają ścisły związek z mięśniem ściany macicy. Równie ścisły związek zachodzi między mięsną ścianą macicy i jajowodem, oraz szyjką macicznej i pochwy.

Mięsień szyjki przedstawia się nieco odmiennie, niż w trzonie. Uderza większy rozwój tkanki łącznej na niekorzyść warstw ściśle mięsnych.

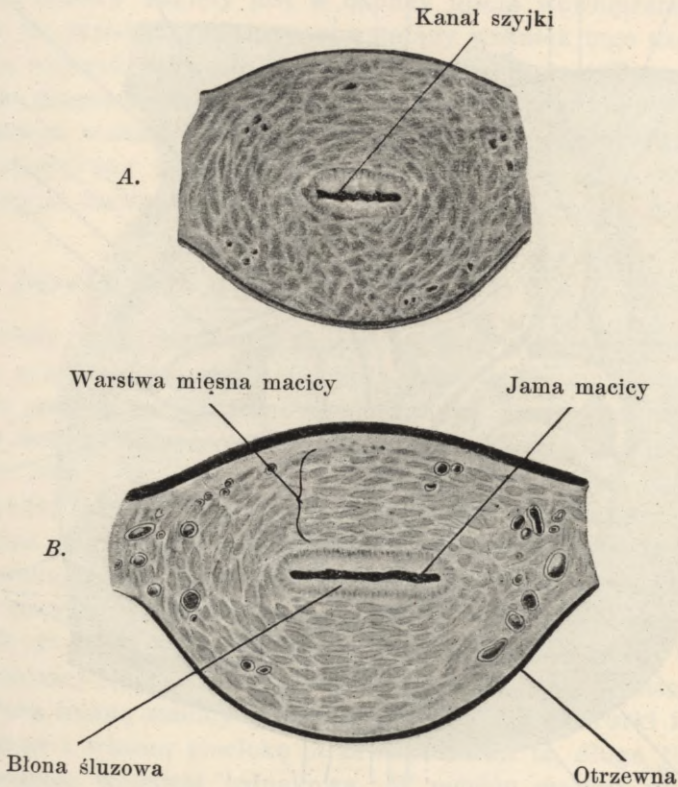
Błona śluzowa trzonu i szyjki macicy są zgoła do siebie niepodobne. Pierwsza o tkance łącznej adenoidalnej, okazującej mniejsze lub większe oka sieci, zawiera gęsto ułożone pojedyncze gruczoły cewkowe, zapuszczające się pod kątem prostym w głąb śluzówki, nie oddzielonej od mięśnia żadną tkanką podśluzową. Stąd dzieje się, że dna cewek gruczołowych opierają się o ścianę mięsną, a czasem i wnikają w nią tak, że samo dno gruczołu otoczone być może komórkami mięsnymi. Nabłonek, pokrywający błonę śluzową trzonu, jest walczkowaty jednowarstwowy migawkowy. Ruch migawek skierowany jest od ujść jajowodów ku szyjce macicznej, w przeciwnym więc kierunku, niż ruch dążących ku jajowodom plemników. Jeśli się jednak uwzględni skłonność plemników do kierowania się przeciw prądowi (*rheotaxis*), to ten ruch migawek okaże się raczej korzystnym dla wędrówki plemników.

Jedną z zasadniczych cech błony śluzowej trzonu macicznego stanowią okresowe zmiany w jej budowie i czynności u kobiety w pełni życia płciowego. W ustępie o miesiączkowaniu będą zmiany te szczegółowo opisane.

Błona śluzowa szyjki różni się już na pierwszy rzut oka od błony śluzowej trzonu tem, że nie jest gładka, tylko pofałdowana na przedniej i tylnej ścianie w postaci gęsto obok siebie leżących żeberk liścia, skierowanych od linii środkowej, podobnie jak w liściu, ku górze i na zewnątrz (*plica palmata*). Pod drobnowidem różnica jest jeszcze wybitniejsza. Nabłonek również migawkowy o ruchu migawek, podobnie jak w trzonie,

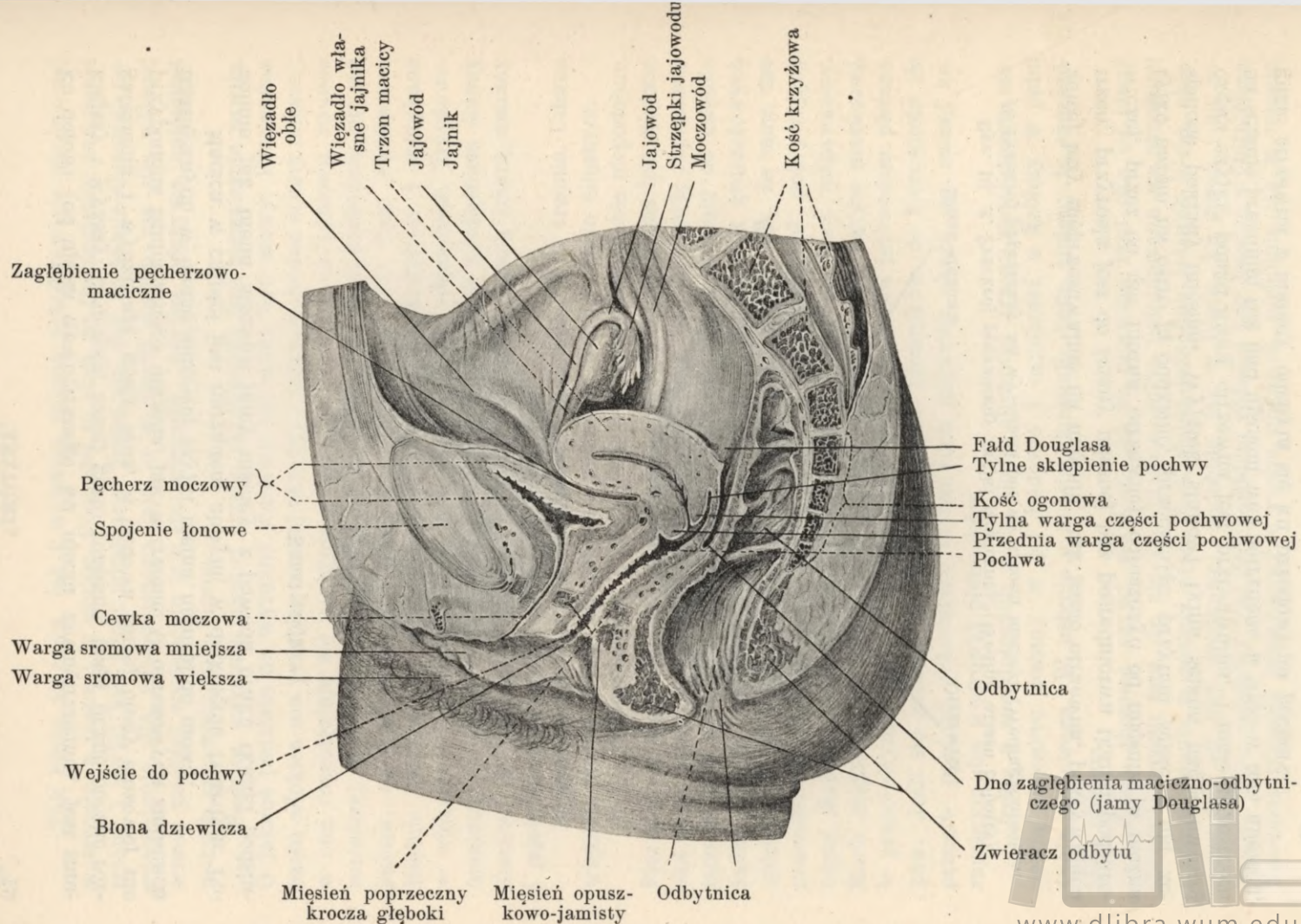
ku dołowi (od ujścia wewnętrznego ku ujściu zewnętrznemu), jest smuklejszy i wyższy. Gruczoły, mniej gęsto rozsiiane, mają liczne boczne rozgałęzienia i wydzielają gęsty śluz, a budowa samej błony śluzowej nie przypomina limfoidalnego utkánia, jak w trzonie. O okresowych zmianach miesięcznych w błonie śluzowej szyjki niema naturalnie mowy.

Macica w całości jest narządem zbitym, w dotknięciu twardym. Podobnie jak błona śluzowa jamy macicy z powodu braku tkanki podśluzowej



Ryc. 10. A. Przekrój poprzeczny szyjki macicznej. (Według atlasu Sobotty).
B. Przekrój poprzeczny na wysokości połowy trzonu macicy. (Według Sobotty).

zowej leży nieprzesuwalnie na mięśniu, tak samo otrzewna, pokrywająca trzon, przyrosła jest do ściany mięsnej bez pośrednictwa tkanki podsurowiczej, przez co nie można otrzewnej odłuszczyć od mięśnia, a można tylko nożem na ostro ją oddzielić, przecinając przytem ściśle z nią zespolone pokłady mięśnia. Wyjątek stanowi tylna ściana nadpochwowej części szyjki, ponad którą otrzewna jest przesuwalna. i mała przestrzeń na ścianie przedniej tuż nad ujściem wewnętrznym, a więc w tem miejscu, gdzie otrzewna z macicy odchyła się ku przodowi na decherz.



Ryc. 11. Przekrój strzałkowy przez miednicę małą kobiety. (Według atlasu Sobotty).

Kształt tak trzonu, jak i szyjki macicznej oraz ich wzajemny stosunek względem siebie bywa rozmaity. Odgrywa tu rolę naprzód to, czy kobieta rodziła, czy nie. U tych, które rodziły, macica jest naogół większa, na szyjce zaś znajdują się w okolicy ujścia zewnętrznego charakterystyczne zmiany, będące następstwem urazu porodowego, mianowicie przerwania płytsze lub głębsze, najczęściej idące na boki (częściej na lewo, niż na prawo), lub bliźny.

Trzon macicy nagięty jest w okolicy ujścia wewnętrznego ku przodowi. Kąt, ku przodowi rozwarto, powstający wskutek tego nagięcia, bywa rozmaity u różnych osób, i to jeszcze w granicach prawidłowych. Również i stosunek długości szyjki do długości trzonu (prawidłowo $2\frac{1}{2}$ do $5\frac{1}{2}$) okazuje pewne wahania. Granica między stanem prawidłowym, a zboczeniem (anomalją) jest tak co do owego kąta, jak i co do stosunku długości trzonu i szyjki bardzo zatarta.

Jajowód (czyli trąbka). (*Oviductus s. tuba Falloppiae*).

Jajowody są przewodami, łączącymi jamę macicy z jamą otrzewną w pobliżu zewnętrznego końca jajnika. Ponieważ jama macicy komunikuje przez pochwę ze światem zewnętrznym, przeto za pośrednictwem jajowodów istnieje połączenie między powierzchnią ciała a jamą otrzewną (ryc. 8 str. 16).

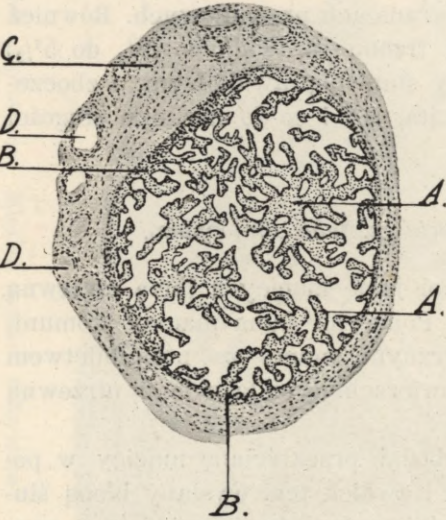
Niewielki kawałek jajowodu przechodzi przez ścianę macicy w pobliżu jej dna w rogu prawym i lewym. Kawałek ten, wysłany błoną słuzową jajowodu, objęty jest jednak mięśniem macicy i nosi nazwę macicznej części jajowodu (*pars interstitialis tubae* — ryc. 9 str. 17). Otwiera się do jamy macicy ujściem (*ostium uterinum tubae*). Długość tej części macicznej odpowiada naturalnie grubości ściany macicy w tym miejscu. Poza ścianą macicy przybiera jajowód kształt rurki i ma własne ściany mięsne i własną powłokę otrzewną. Rurka ta, długa 10 do 15 cm., nie jest jednak wszędzie jednakowa. W pobliżu macicy na przestrzeni 3 do 6 cm. ma jajowód przebieg prosty i światło nadzwyczajnie wąskie. Jest to cieśń jajowodu (*pars isthmica tubae*). Dalej na zewnątrz staje się jajowód nieco grubszy, łukiem zawija się ponad jajnikiem, traci przeto swój przebieg prosty. Część ta, nie odgraniczona bynajmniej ostro od poprzedniej, jest dłuższa (7—9 cm.) i nazywa się: częścią bankową jajowodu (*pars ampullaris*). Kończy się otworem, zwanym ujściem brzuszno-jajowodu (*ostium abdominale tubae*), a objętym jakby strzępkami odwiniętymi na zewnątrz i tem odwinięciem przypominającymi koniec trąby. Strzępki te (*fimbriae tubae*) są liczne; długość ich wynosi 1—1.5 cm. Jeden z nich jest atoli dłuższy; po wolnym brzegu krezki jajowodowej sunie on ku jajowodowemu końcowi jajnika, do którego dochodzi.

Długość jego wynosi do 3 cm. Cały jajowód w przebiegu swoim poza ścianą macicy pokryty jest otrzewną. Tylko wolny koniec jajowodu ujściem brzuszmem otwiera się wprost do jamy otrzewnej. Otrzewna, pokrywająca jajowód, pochodzi z więzadła szerokiego; oddziela ją od ściany mięsnej wiotka tkanka łączna podsurowicza; otrzewna ta tworzy na dolnym brzegu jajowodu zdwojenie czyli kreskę jajowodu (*mesosalpinx*).

Ściana jajowodu składa się z wyścielającej jego wewnątrz błony śluzowej i z warstwy mięsnej. Błona śluzowa, pokryta nabłonkiem wa-

leczkwatym migawkowym, tworzy fałdy podłużne znacznie wybitniejsze w pobliżu końca brzuszego, niż macicznego. W bańce jajowodu na fałdach tych tworzą się liczne wtór-rzędne fałdy, co na przekroju poprzecznym daje obraz niezmiernie zawily, usprawiedliwiający nazwę błędnika jajowodowego. Migawki poruszają się w kierunku od ujścia brzuszego ku macicy. W błonie śluzowej jajowodu niema żadnych gruczołów. W błonie mięsnej rozróżniamy warstwę zewnętrzną podłużną, nie silnie rozwiniętą i wewnętrzną okrężną, wybitnie silniejszą.

Niema różnicy między jajowodami osób, które rodziły, a jajowodami dzieci. Natomiast częste są różnice indywidualne, jak większa lub mniejsza długość jajowodu, prostszy lub więcej kręty jego przebieg, wreszcie różny



Ryc. 12. Przekrój poprzeczny jajowodu (według Faure'a i Siredey'a). A fałd błony śluzowej, B kosmek, C błona mięsna i zewnętrzna (*tunica muscularis et tunica adventitia*), D naczynia krwionośne.

kształt ujścia brzuszego. U płodu i nowonarodzonego dziecka jajowód ma liczne zagięcia.

Jajnik. (*Ovarium*).

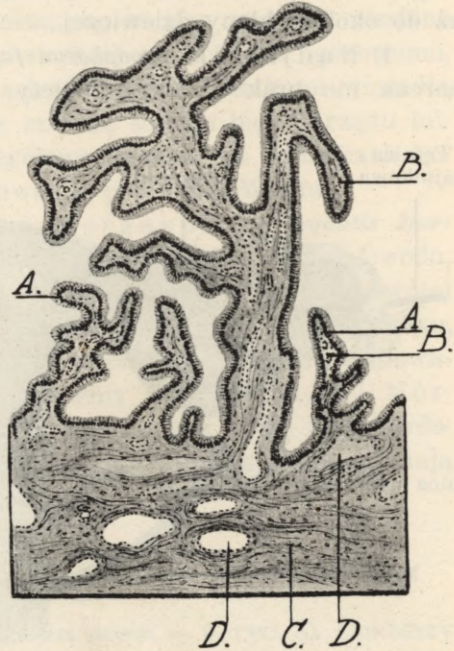
Jajniki leżą w miednicy małej po obu stronach macicy, poza więzadłem szerokim (*lig. latum*), do którego tylnej blaszki są przyrosłe (p. ryc. 8 str. 16). W miejscu, w którym jajnik przylega do tylnej blaszki więzadła szerokiego, otrzewna tworzy małe zdwojenie, nazwane kreską jajnika (*mesophoron*). Prócz małej części, objętej tą kreską, jajnik w całości leży wolno w jamie otrzewnej i jest (podobnie jak u mężczyzny jądro) jedynym narządem, który jest w ścisłym tego słowa znaczeniu wewnątrz-otrzewnym. Kształtem odpowiada jajnik osoby dorosłej elipsoi-

dowi o bocznych ścianach płaskich i o brzegu wypukłym (*margo liber.*). Do zwróconego ku macicy końca, a więc ku linii środkowej ciała, przyczepia się więzadło jajnikowe (*lig. ovarii proprium*), które go do macicy przytwierdza; do przeciwległego końca, nazwanego jajowodowym (*extremitas tubaria*), przylega strzępek jajnikowy (*fimbria ovarica tubae*). Wielkość i kształt jajnika są różne, zależnie od okresu rozwoju osobnika. U osoby dorosłej ma jajnik 3—4 cm. długości od końca jajowodowego do końca macicznego. Jest to najdłuższy jego wymiar. Odległość od miejsca przytwierdzenia na tylnej blaszce więzadła szerokiego (*margo mesovaricus*) do brzegu wolnego (*margo liber*) dochodzi od 2 do 3 cm., grubość zaś, t. j. odległość od siebie obu spłaszczonych powierzchni, wynosi zaledwie 1 cm.

Powierzchnia jajnika ma mniejszy połysk, niż sąsiadująca z tym narządem otrzewna; pochodzi to stąd, że jajnik pokryty jest walczkowatym nabłonkiem, podobnym do nabłonka pokrywającego błony śluzowe.

Zbitość jajnika zależy od wieku osobnika; u dzieci jajnik jest miękki i soczysty, niż u osób dorosłych, u starszych jest zbity jak blizna. Na przekroju jajnika osób dojrzałych widzimy wyraźnie dwie warstwy: korową i rdzeniową (p. ryc. 9 str. 17).

W warstwie korowej, leżącej pod powierzchnią, a oddalonej od niej przez powłokę zbitej tkanki łącznej, zwanej błoną białawą (*albuginea*), spostrzegamy gołym okiem mniejsze lub większe pęcherzyki i mniej lub więcej okrągłe twory, o których mówić będziemy w rozdziale o czynnościach fizjologicznych jajnika.



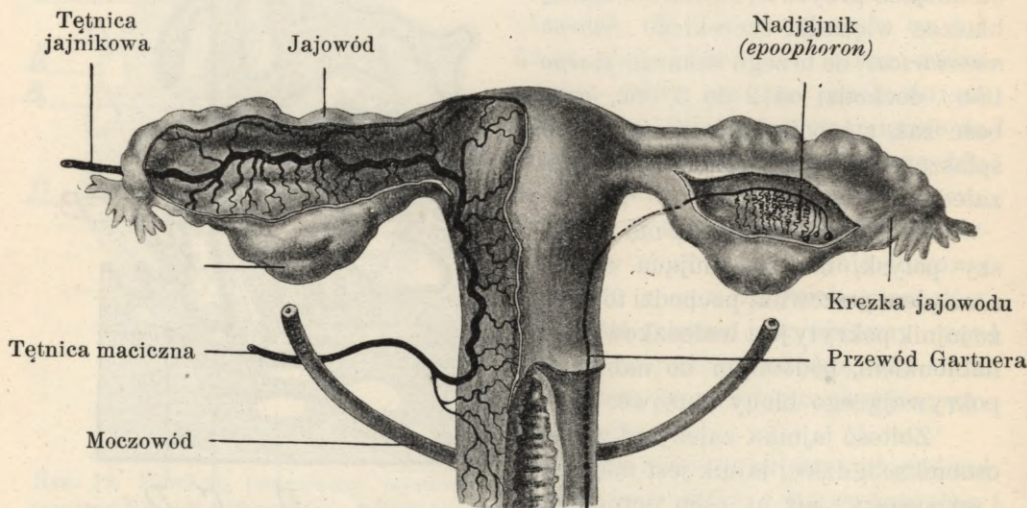
Ryc. 13. Błona śluzowa jajowodu (szczegół — według Faure'a i Siredey'a). A nabłonek, B kosmek, C błona mięsna, D naczyń krwionośne.

Narządy szczątkowe. (*Organa rudimentaria*).

Ponieważ narządy szczątkowe, znajdujące się w obrębie narządów płciowych kobiecych, bywają nierzadko punktem wyjścia ważnych zmian chorobowych, przeto należy się im tu krótka wzmianka. Chodzi tu o cztery twory, o których po kolei wspomnę.

Trzy pierwsze z nich są pozostałością ciała i przewodu Wolffa (pranercza). Z właściwego pranercza pozostaje stale jako narząd szczątkowy t. zw. nadjajnik (*epoophoron*), bardzo rzadko przyjajnik (*paroophoron*), z przewodu zaś Wolffa istnieją u każdej kobiety szczątki. Znaleźć się one mogą w różnych miejscach dawnej długiej drogi tego przewodu od końca brzusznego jajowodu wzdłuż tego narządu a potem po bokach macicy w dolnej części jej ściany mięsnej, jeszcze niżej w ścianie pochwy aż do okolicy błony dziewiczej.

1) Nadjajnik (*epoophoron false parovarium*). Tych szczątków pranercza nie brak u żadnej kobiety. Nadjajnik leży pomiędzy blaszkami



Ryc. 14. Schemat unaczynienia wewnętrznych narządów płciowych oraz schemat narządów szczątkowych (widok od tyłu). (Według Hofmeier-Schrödera zmodyfikowane).

szerokiego więzadła w tym miejscu, gdzie blaszki te tworzą kreskę jajowodową (*mesosalpinx*), i to w pobliżu brzusznego końca jajowodu, w okolicy jajnikowej. Nadjajniki tworzą kanaliki, w liczbie 6—12. Ich oś długa jest mniej więcej prostopadła do osi jajowodu, przyczem biegną one zbieżnie od jajowodu ku wnętrzu jajnika. Kanaliki te (*ductuli transversi epoophori*), długie 1—1½ ctm., nie stykają się nigdzie ze ścianą jajowodu, tylko kończą się w przewodzie podłużnym, biegnącym równolegle do jajowodu, a prostopadłe do kanalików, który jest jakby ich wspólnym przewodem wyprowadzającym (*ductus longitudinalis epoophori*). Rozpiąwszy pod światło kreskę jajowodową, widzimy wyraźnie cały ten rysunek (p. ryc. 9 str. 17, ryc. 14 str. 25).

2) Przyjajnik (*paroophoron*), twór, spotykany tylko u płodów i będący, podobnie jak nadjajnik, szczątkiem pranercza bliżej jego końca

ogonowego, leży również w krezce jajowodowej, ale w pobliżu jej końca macicznego, a więc koło brzegu macicy. I ten twór składa się z kilku malutkich przewodników.

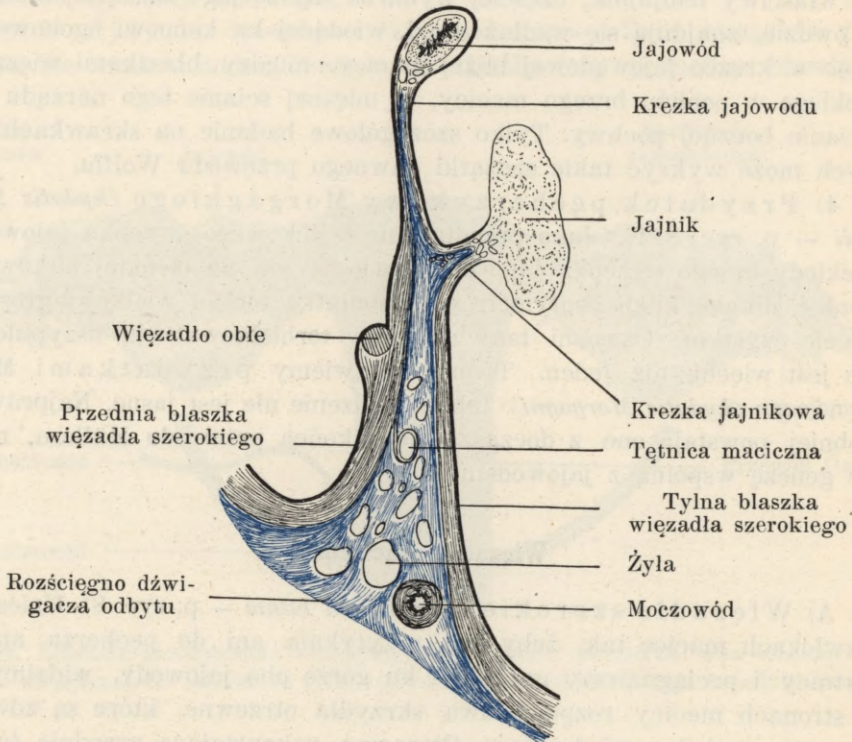
3) Przewód Gartnera. Jest to szczątek przewodu Wolffa (p. ryc. 14 str. 25). Doczaszkowym końcem jego jest właśnie podłużny przewód nadjajnika (*ductus longitudinalis epoophori*). Wyjątkowo może on ciągnąć się jeszcze na zewnątrz ku końcowi brzuszemu jajowodu, a więc poza właściwy nadjajnik, częściej wydarza się, że jego szczątki, rozsiane tu i ówdzie, znajdują się wzdłuż drogi, wiodącej ku końcowi ogonowemu, a więc w krezce jajowodowej bliżej macicy, między blaszkami więzadła szerokiego w pobliżu brzegu macicy, w mięsnej ścianie tego narządu lub w ścianie bocznej pochwy. Tylko szczegółowe badanie na skrawkach kolejnych może wykryć takie szczątki dawnego przewodu Wolffa.

4) Przydatek pęcherzykowy Morgagniego (*hydatis Morgagni* — p. ryc. 8, 9). Jako przedłużenie jajnikowego strzępka jajowodu, a niekiedy innego strzępka jajowodu, zwiesza się na cienkiej nitkowatej szypułce, długiej kilka centymetrów, drobniutka torbiel wielkości groszku, o płynie czystym. Czasami takich tworów torbielkowatych, uszypułkowanych jest więcej, niż jeden. Twory te zwiemy przydatkami Morgagniego (*hydatis Morgagni*). Ich pochodzenie nie jest jasne. Najprawdopodobniej powstają one z doczaszkowego końca przewodu Müllera, mają więc genezę wspólną z jajowodem.

Więzadła maciczne.

A) Więzadło szerokie (*ligamentum latum* — p. ryc. 8). Uniósłszy na zwłokach macicę tak, żeby nie przytykała ani do pęcherza ani do odbytnicy i pociągnawszy na boki i ku górze oba jajowody, widzimy po obu stronach macicy rozpięte dwa skrzydła otrzewne, które są zdwojeniem otrzewnej dna miedniczego. Otrzewna, pokrywającą przednią ścianę brzuszną i pęcherz, podnosi się ku górze, tworząc po bokach przednią blaszkę więzadła szerokiego, a w środku pokrycie przedniej ściany macicy. Na wysokości dna macicy w środku, a na wysokości obu jajowodów po bokach spada otrzewna znowu ku dołowi, pokrywając po drodze tylną ścianę trzonu macicznego, nadpochwowej części szyjki i kawałka pochwy, z boków zaś tworząc tylną blaszkę więzadła szerokiego. Te dwie blaszki razem tworzą więzadło szerokie, które jak skrzydło rozpina się między brzegiem macicy a boczną ścianą miednicy, z dołu zaś ku górze sięga od dna miednicy do wysokości dna macicy i jajowodów. Obie otrzewne blaszki przylegają do siebie prawie bezpośrednio w górze, gdzie tworzą krezkę jajowodową (*mesosalpinx*), poniżej zaś odchylają się od siebie, przednia ku przodowi, tylna ku tyłowi, dążąc na miejsce swego przeznaczenia.

czenia, jako pokrycie otrzewne przedniej względnie tylnej ściany brzucha. Im niżej, tem blaszki szerokiego więzadła leżą dalej od siebie. Przestrzeń, zawarta między temi dwiema blaszkami, wypełniona wiotką tkanką łączną i włóknami mięśni gładkich, zawiera naczynia krwionośne i chłonne oraz nerwy [podobnie jak krezka jelitowa (*mesenterium*)]. Jest więc to więzadło szerokie pewnego rodzaju kreską maciczną (*mesometrium*). Jajnik, więzadło jajnikowe i więzadło oble pozostają w pewnym związku z więzadłem sze-



Ryc. 15. Przekrój strzałkowy więzadła szerokiego (pólschemat).
(Według Poirier-Charpy, zmodyfikowane).

rokiem. Jajnik przylega do blaszki tylnej więzadła szerokiego i wyciąga sobie z niego kreskę własną (*mesophoron*), przez którą wnikają z pomiędzy blaszek więzadła szerokiego naczynia do wnęki (*hilus*) jajnika (ryc. 15). Węzadło jajnika własne (*ligam. ovarii proprium* — p. ryc. 8), pokryte tylną blaszką więzadła szerokiego, wypukła się z niej ku tyłowi niekiedy do tego stopnia, że powstaje z tej tylnej blaszki formalna kreska tego więzadła (*mesodesma lig. ovarii*). Natomiast więzadło oble leży w najściślejszym związku z przednią blaszką więzadła szerokiego i choć leży między blaszkami więzadła szerokiego, wypukła jednak ku przodowi tylko

blaszkę przednią. I tu wypuklenie to może być tak znaczne, że przednia blaszka musi poprostu wytworzyć rodzaj krezki (*mesodesma lig. teretis*).

Blaszki więzadła szerokiego są przesuwalne względem siebie i względem tkanek między niemi leżących. Tylko otrzewna tylnej blaszki, pokrywająca od tyłu więzadło jajnika własne, jest do niego przyrosła, tak samo, jak przednia blaszka do przedniej powierzchni więzadła obłego.

Wolny, zewnętrzno-górny brzeg więzadła szerokiego na zewnątrz od brzuszego ujścia jajowodu przechodzi ku górze w t. zw. więzadło lejkowo-miedniczne (*lig. infundibulo-pelvicum*), w którym biegną naczynia jajnikowe (*art. ovarica* i *plexus venosus ovaricus*).

B) Więzadło obłe (*lig. teres*). Więzadło to nawskróś mięsne, przebiega długą drogę (12—16 ctm.) od rogu macicy do wewnętrznego otworu kanału pachwinowego, potem przez cały kanał pachwinowy i jeszcze dalej poza zewnętrznym jego otworem do wzgórka łonowego, w którego tkance podskórnej rozstrzępia się i przytwierdza.

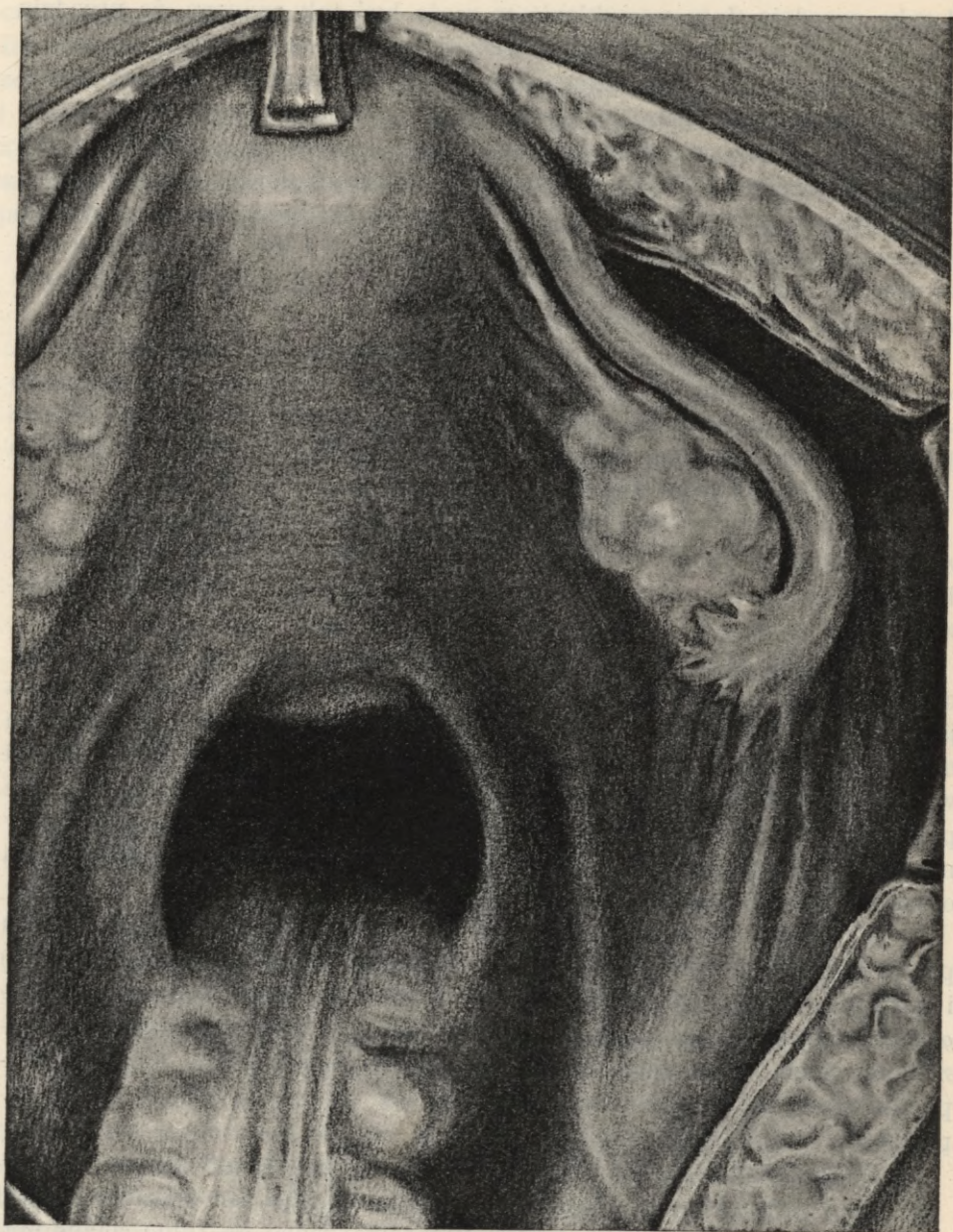
Rozróżniamy w tym przebiegu dwie części więzadła obłego: wewnątrzmiędniczą (*pars intrapelvina*) i pozamiędniczą (*pars extrapelvina*). Ta druga dzieli się na część pachwinową, biegnącą w kanale pachwinowym (*pars inguinalis*) i przedpachwinową (*pars praeinguinalis*).

1) Część wewnątrzmiędnicza zaczyna się na przedniej ścianie macicy w pobliżu jej rogu ku przodowi od jajowodu i od więzadła jajnikowego. Więzadło obłe jest zrazu w ścisłym związku z mięśniem macicy (*pars uterina lig. teretis*), poczem, opuściwszy brzeg macicy, wchodzi w ścisłe zetknięcie z przednią blaszką więzadła szerokiego, która mu daje pokrycie (*pars lig. lati*). Tak dochodzi więzadło obłe aż do bocznej ściany miednicy, poczem podnosi się ku przodowi i ku górze ku podotrzewnemu otworowi kanału pachwinowego (*pars iliaca*).

2) Część pozamiędnicza. W podotrzewnym otworze kanału pachwinowego przyłączają się do więzadła obłego naczynia (ryc. 4) i nerw nasienny zewnętrzny (*vasa spermatica ext.*, pochodzące z *vasa epigastrica inferiora* i *nervus spermaticus externus*) i odbywają razem z więzadłem obłym wędrówkę przez cały kanał pachwinowy. Część przedpachwinowa jest krótka i rozstrzępiona, tak, że często trudno ją wypreparować.

Więzadło obłe składa się z mięśni gładkich i tkanki łącznej.

C) Więzadło krzyżowo-maciczne (*lig. sacrouterinum*). Jeśli na zwłokach położymy dwa wąskie narzędzia, jedno na tylną ścianę macicy, drugie na przednią ścianę odbytnicy, i to tak, żeby koniec tych narzędzi dochodził do dna zatoki Douglasa i teraz wywrzemy narzędziami temi ucisk na macicę, posuwając ją ku spojeniu łonowemu, a na odbytnicę, przyeiskając ją do kości krzyżowej, wówczas spostrzeżemy między temi sztucznie od siebie oddalonymi narządami dwa napinające się fałdy otrzewne,



Ryc. 16.1 Więzadła krzyżowo-maciczne. (Według Crossen'a). Macica uchwycona za dno kleszczykami i podniesiona ku górze i ku przodowi. Wskutek tego napięły się więzadła krzyżowo-maciczne. Między nimi widać zatokę Douglasa. Od tyłu odbytnica (*rectum*), objęta z boków więzadłami krzyżowo-macicznymi. Na prawo od więzadła k. m. prawego prześwieca przez otrzewną moczowód prawy.

idące od przodu ku tyłowi i obejmujące od prawej i lewej strony właściwą zatokę Douglasa. Są to t. zw. fałdy Douglasa (*plicae Douglasii*). Weźmy teraz w palce te fałdy, a przekonamy się, że nie są to wiotkie zdwojenia otrzewne, tylko, że pod tą powłoką otrzewną znajduje się zbita, jędrna tkanka w postaci więzadła idącego od macicy ku kości krzyżowej. Najgrubsza i najjędrniejsza jest ona przy samej macicy, poczem rozplywa się stopniowo, obejmując już mniej zbitymi smugami ściany odbytnicy. Ta jędrna tkanka, to więzadło krzyżowo-maciczne. Składają się nań i liczne włókna mięsne w związku będące z mięśniem macicy i tylnego sklepienia pochwy i sporo tkanki elastycznej i zbitej łącznej. Z macicą są te więzadła w związku na wysokości ujścia wewnętrznego, po obu bokach szyjki. Dalej w tyle styka się to więzadło bezpośrednio z mięsną ścianą odbytnicy i rozpromienia się wreszcie ostatnimi włóknami ku okostnej kości krzyżowej, w której się gubi. Wśród tkanki tego więzadła biegnie niewiele naczyń krwionośnych, ale sporo nerwów.

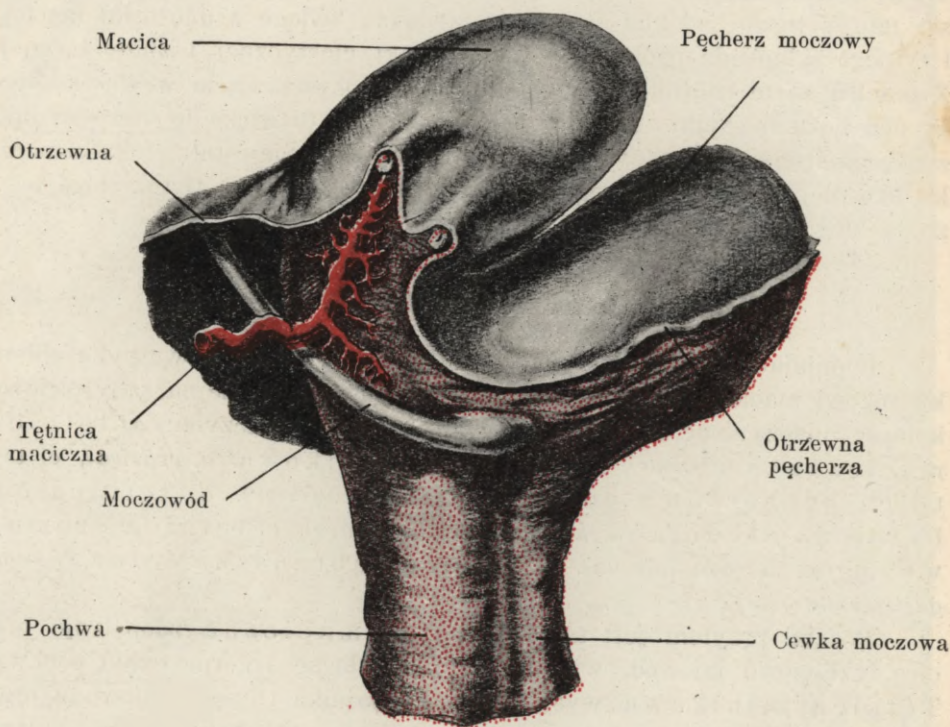
Unaczynienie narządów płciowych kobiecych.

Pomijając dwa drobne naczyniaka tętnicze, idące w więzadle obłem ku rogowi macicy (*a. lig. teretis*), musimy powiedzieć, że narządy płciowe kobiece unaczynione są przez sześć par naczyń tętnicznych: *a*) tętnica maciczna (*a. uterina*) i *b*) tętnica jajnikowa (*a. ovarica*), *c*) tętnica pęcherzowa dolna (*a. vesicalis inferior*), *d*) tętnica odbytnicza średnia (*a. haemorrhoidalis media*), *e*) tętnica sromna wewn. (*a. pudenda interna*), *f*) tętnica nabrzusznna dolna (*a. epigastrica inferior*).

Podział przytem jest taki: Tętnica maciczna zaopatruje macicę, częściowo jajowód, więzadło jajnika własne i górną część pochwy. Tętnica jajnikowa wysyła krew do jajnika i części jajowodu oraz przez szerokie połączenie z tętnicą maciczną w okolicy rogu macicy do górnej części tego narządu, zwłaszcza podczas ciąży (p. ryc. 14). Tętnica pęcherzowa dolna zaopatruje środkową część pochwy. Zdaniem Waldeyera powinna ona u kobiety nosić nazwę tętnicy pęcherzowo-pochwowej (*vesico-vaginalis*). Tętnica odbytnicza średnia odżywia niewielki kawałek tylnej ściany pochwy w dole. Tętnica sromna wewnętrznna dostarcza krwi całemu sromowi i częściowo dolnej części pochwy. Wreszcie z tętnicy nabrzusznnej dolnej pochodzi gałązka, zwana tętnicą nasienną zewnętrzną (*a. spermatica externa*), która odżywia więzadło oble, zwłaszcza w jego przebiegu w kanale pachwinowym.

Głównym macierzystym pnieniem większości tych tętnic jest tętnica podbrzusznna (*a. hypogastrica*). Ona to wysyła do narządów płciowych

krw przez tętnice maciczną, pęcherzową dolną, odbytniczą średnią i sromną wewnętrzną. Tętnicę podbrzuszną posilkuje krążenie aorty, względnie tętnicy nerkowej przez tętnicę jajnikową (*a. ovarica*), która z tych wysokości zstępuje do narządów płciowych, znacząc swoim przebiegiem drogę, po której odbył się *descensus genitalium*. Ta tętnica jajnikowa odgrywa największą rolę podczas ciąży. Wtenczas ogromnie przerasta i zaopatruje w krew prócz jajników i jajowodów znaczną część macicy.



Ryc. 17. Tętnica maciczna i jej skrzyżowanie się z moczowodem.
(Według Faure-Siredey).

Naczynka, pochodzące z zakresu krążenia tętnicy udowej, mają natomiast bardzo małe znaczenie dla narządów płciowych.

Wszystkie tętnice, o których tu była mowa, tworzą pomiędzy sobą liczne połączenia. Najwybitniejsze z nich widzimy w pobliżu odejścia jajowodu od macicy. Tam przechodzi koniec górny tętnicy macicznej pełnem światłem w koniec tętnicy jajnikowej (*anastomose à plein canal* — p. ryc. 14).

Co do szczegółów, dotyczących się przebiegu wymienionych tu naczyń tętnicznych, odsyłam czytelników do podręczników anatomji.

Unaczynienie żyłne.

Sploty żyłne, odprowadzające krew od kobiecych narządów płciowych, towarzyszą po większej części tętnicom. I tu, podobnie jak w krążeniu tętniczym, największą rolę odgrywają żyły podbrzusne (*venae hypogastricae*), które zbierają przeważną ilość krwi żyłnej. Według Waldeyera rozróżnić tu należy siedem splotów żylnych.

1) Splot sromny (*plexus pudendalis*). Żyły, tworzące ten splot, leżą poza spojeniem i więzadłem łonowym łukowatym (*lia. arcuatum pubis*) i zbierają krew z lechtaczki (*vv. dorsales clitoridis*) i jej okolicy, dalej z przedniej ściany pęcherza.

2) Splot pęcherzowo-pochwowy (*plexus vesico-vaginalis*). Płynie nim krew z pęcherza oraz dolnej i środkowej części pochwy. Żyłami pęcherzowymi (*vv. vesicales inferiores*), odpowiadającymi tętnicy tej samej nazwy, wlewa się krew do żyły podbrzuszej.

3) Splot maciczno-pochwowy (*plexus utero-vaginalis*), najpotężniejszy ze wszystkich, towarzyszy tętnicy macicznej w jej drodze między blaszkami więzadła szerokiego. Zbiera on krew z górnej części pochwy, całej szyjki macicznej, niemal całego trzonu i części jajowodu. I on wlewa się do żyły podbrzuszej.

4) Splot sromny zewnętrzny (*plexus pudendalis externus s. pudendolabialis*). Spływa nim krew z warg sromnych i ciał jamistych przedsonka różnymi drogami przeważnie ku żyłce podbrzuszej.

5) Splot odbytniczy (*plexus haemorroidalis*). Część krążenia żylnego tylnej ściany pochwy i krocza idzie drogą tego splotu.

6) Splot krzyżowy przedni (*plexus sacralis anterior*). W skład tego splotu wchodzi: żyła krzyżowa środkowa (*vena sacralis media*) i żyły krzyżowe boczne (*venae sacrales laterales*). Poprzez więzadło krzyżowomaciczne łączy się ten splot z krążeniem żylnym macicy i pochwy.

7) Wreszcie splot jajnikowy (*plexus ovaricus*), towarzyszący tętnicy tej samej nazwy w jej długiej drodze od jajnika i jajowodu ku okolicy naczyń nerkowych, względnie żyły głównej dolnej (*v. cava inferior*). Rozwojowo jest ten splot tem samem, czem jest u mężczyzny splot wiśniowaty (*plexus pampiniformis*), tylko z powodu zupełnie innego zstępowania części rodnych u płodów męskich i żeńskich, inną odbywa drogę. Splot to bardzo ważny. Podobnie, jak tętnica jajnikowa, odgrywa ten splot najważniejszą rolę w ciąży.

Sploty żyłne, wyliczone tutaj, łączą się ze sobą w bardzo wielu miejscach. Większa część krwi płynie niemi do żyły podbrzuszej, częściowo jednak idzie i na inne drogi, jak do żyły głównej dolnej, względnie do żyły nerkowej przez splot jajnikowy. Bardzo nieznaczna ilość krwi spływa ku żyłce udowej (*pl. pudendo-labialis*), a nawet ku żyłce wrotnej

przez połączenia spłotu obdubniczego dolnego i środkowego z górnym, który, jak wiadomo, wlewa swoją krew do żyły krezkowej dolnej (*v. mesaraica inferior*). Tak więc odpływ krwi żyłnej z narządów płciowych jest najzupełniej zabezpieczony przed jakimś cięższym zastojem z przyczyny miejscowej.

Naczynia i gruczoły chłonne.

Znajomość dróg i gruczołów chłonnych, przez które sączy się limfa z narządów płciowych, jest dla zrozumienia niektórych spraw zapalnych, a przede wszystkim dla znalezienia przerzutów rakowych niezmiernie ważna.

Wchodzą tu w grę cztery skupienia gruczołów chłonnych.

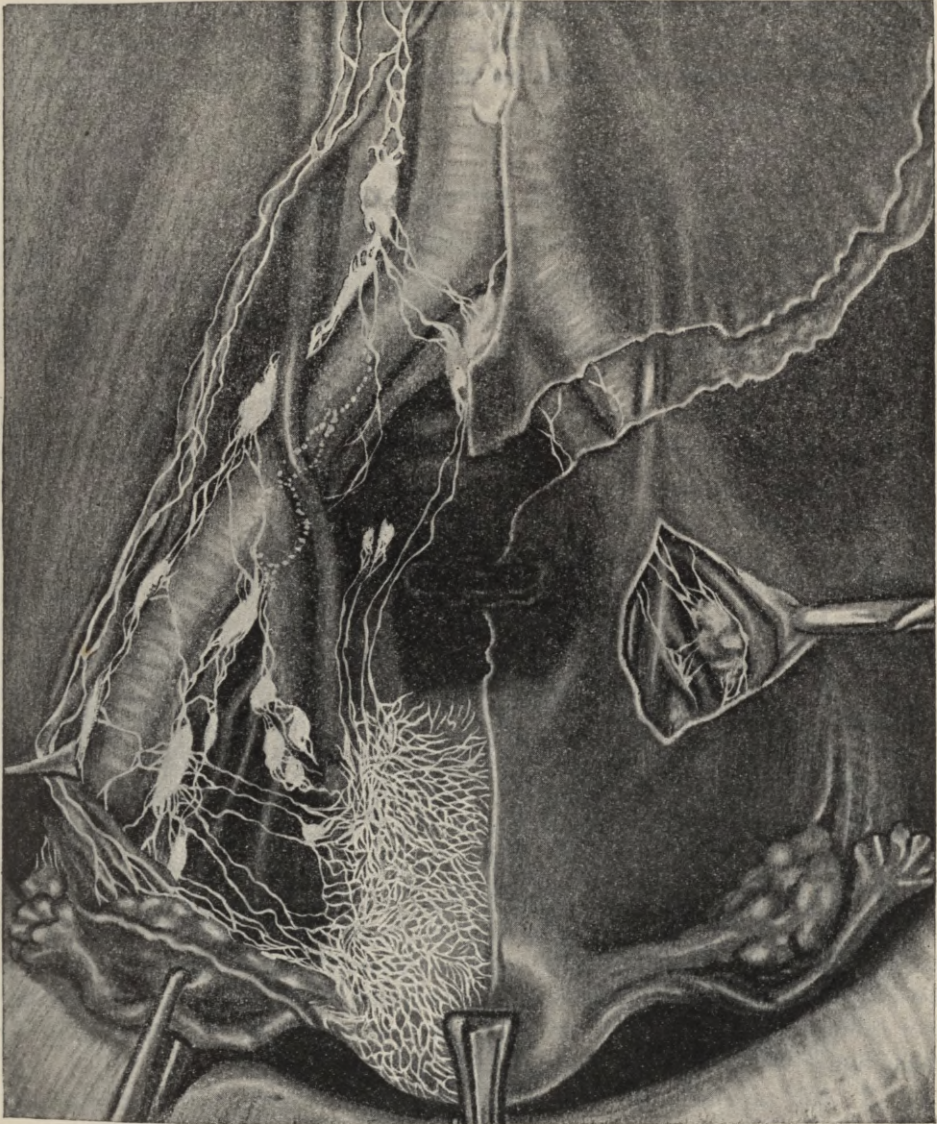
1) Gruczoły lędźwiowe (*lymphoglandulae lumbales*). Leżą one daleko od narządów płciowych na tętnicy głównej tuż koło odejścia tętnic nerkowych i nieco niżej ponad rozwidleniem się aorty. Naczynia chłonne dążące do nich towarzyszą tętnicy jajnikowej i spłotowi żylnemu tegoż miana, a mają źródło w jajniku, jajowodzie i górnej części macicy, głównie w dnie.

2) Gruczoły podbrzuszne (*lymphoglandulae hypogastricae*). Gruczoły te leżą w rozwidleniu tętnicy biodrowej wspólnej (*art. iliaca communis*) i kilka z nich zesuwa się na dół częścią po naczyniach biodrowych zewnętrznych (*art. et vena iliaca ext.*) ku rozstępowi naczyń (*lacuna vasorum*), częścią po naczyniach podbrzusznych w głąb miednicy. Zbierają one limfę z tych okolic, które w krążeniu krwi korzystają z tętnicy macicznej i spłotu pochwowo-macicznego, t. j. z całego niemal trzonu, całej szyjki, oraz pewnej części pochwy od góry. Dla operatora są najważniejszymi gruczołami chłonnymi.

3) Gruczoły pachwinowe (*lymphoglandulae inguinales*). Wchodzą tu w grę przede wszystkim gruczoły powierzchowne, leżące na powięzi sitowatej (*fascia cribrosa*). Przez nie wiedzie droga do gruczołów głębszych. Do gruczołów pachwinowych sączy się limfa z warg sromowych, przedsionka, lechtaczki i najniższej części pochwy, do nich też wchodzi naczynie chłonne, które z więzadłem obłem biegnie od dna macicy.

4) Gruczoły krzyżowe (*lymphoglandulae sacrales*). Odgrywają one mniejszą rolę. Z okolicy tylnego sklepienia pochwy i tylnej ściany szyjki macicznej ciągną ku nim przez więzadło krzyżowo-maciczne naczynia chłonne.

Wspomnieć też należy o t. zw. gruczole przymacicznym (*lymphoglandula parametrica*), spotykanym nieczęsto. Leży on w przyma-



Ryc. 18. Narząd chłonny macicy i przydatków (według Crossena). — Po lewej stronie rysunku zdjęta otrzewna i odsłonięte: aorta, naczynia biodrowe wspólne, biodrowe zewnętrzne i wewnętrzne z gałązkami oraz moczowód. Odbytnica odcięta. Po prawej stronie rysunku wycięta w otrzewnie skośnie biegnąca szczelina, w której widać naczynia biodrowe wspólne i krzyżujący się z nimi moczowód lewy. Poniżej wycięte w otrzewnie okienko odsłania miejsce rozwidlenia się naczyń biodrowych i leżące w niem gruczoły chłonne. Po lewej stronie rysunku od dna macicy, pociągniętej kleszczykami ku przodowi, i od jajnika idą naczynia chłonne w górę ku aorticie. Od dolnej części trzonu i szyjki macicznej idą naczynia ku gruczolom, leżącym w rozwidleniu naczyń biodrowych oraz wzdłuż ich przebiegu. Inne biegną ku kości krzyżowej.

ciczu, między blaszkami wiązadła szerokiego, na wysokości ujścia wewnętrznego, niedaleko skrzyżowania moczowodu z tętnicą maciczną.

Drogi limfatyczne idące do różnych skupień gruczołowych mają liczne połączenia.

Unerwienie narządów płciowych.

W unerwieniu narządów płciowych kobiecych odgrywają najważniejszą rolę nerwy współczulne (*n. sympathici*). Poniżej rozwidlenia tętnicy głównej leży na lędźwiowej części kręgosłupa splot nerwowy współczulny, noszący rozmaite nazwy. Waldeyer zowie go *plexus sympathicus interiliacus*.

Mniej więcej na wysokości wzgórka kości krzyżowej rozdziela się on na dwie części, które wzdłuż naczyń podbrzuszných zstępują do miednicy małej (*plexus hypogastrici*).

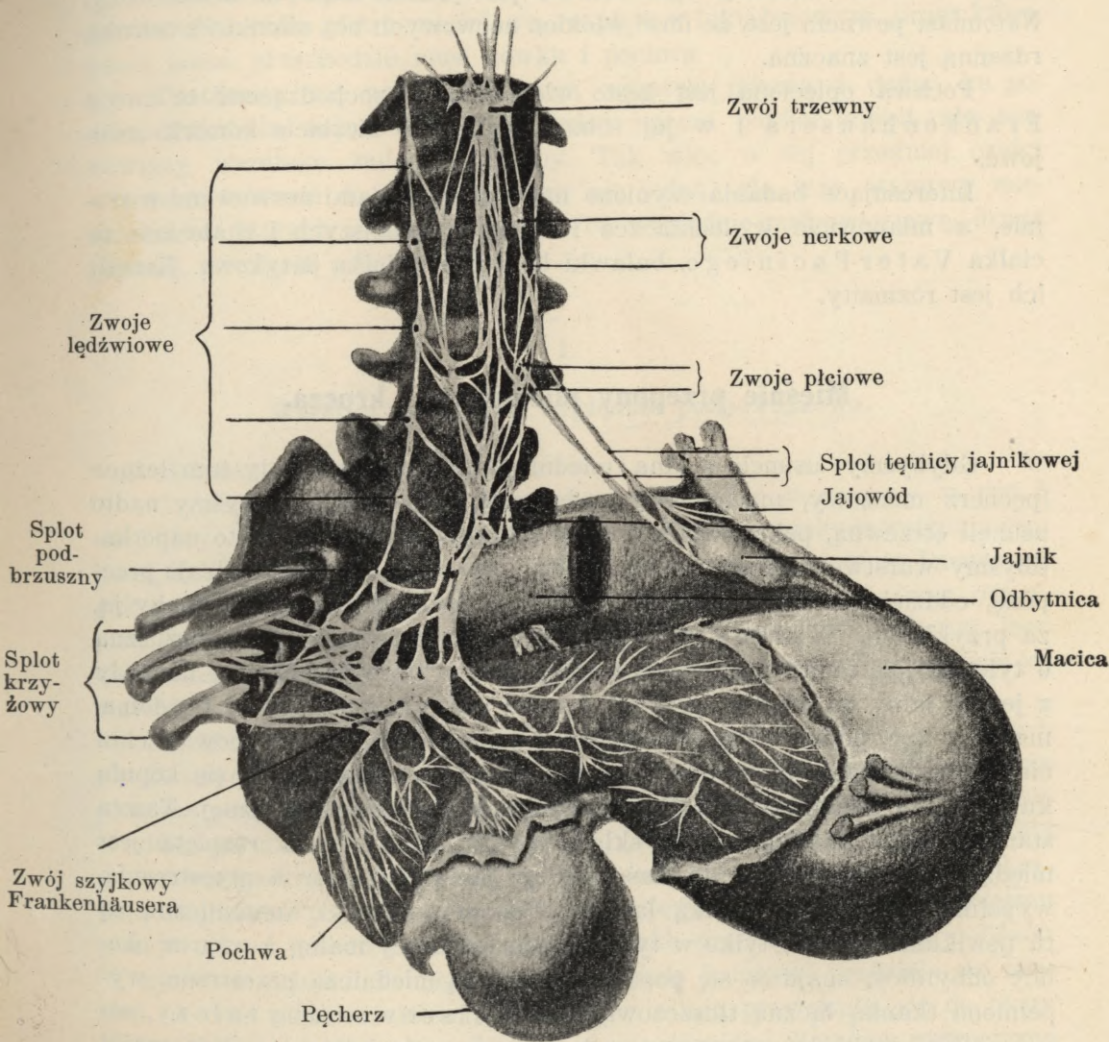
Spora część włókien tych splotów idzie wzdłuż wiązadła krzyżowomacicznego ku macicy i tworzy na wysokości ujścia wewnętrznego, nieco poniżej skrzyżowania moczowodu z tętnicą maciczną i ku tyłowi od tego miejsca z wój nerwowy, zawierający liczne wielobiegunowe komórki zwojowe. Te zwoje opisane dokładnie przez Lee'a i Frankenhäusera noszą nazwę zwojów szyjkowych (*Ganglion cervicale uteri v. Frankenhäuser*). Do tych zwojów wnikają też włókna nerwów rdzeniowych, a mianowicie włókna ze splotu sromowego (*plexus pudendus*). Splot ten leżący na dolnym brzegu mięśnia gruszkowatego (*m. piriformis*) i na mięśniu ogonowym (*m. coccygeus*) wytworzony jest przeważnie z III i IV nerwu krzyżowego. Tak więc t. zw. z wój nerwowy Frankenhäusera jest miejscem zbornem nerwu współczulnego, który jest w znacznej przewodzie, i włókien nerwowych pochodzących z III i IV nerwu krzyżowego. Nowsi badacze nie uznają, iżby twór, opisany przez Frankenhäusera, był litym zwojem nerwowym (*ganglion*), tylko raczej splotem (*plexus*), a to dlatego, że komórki i włókna nerwowe są w nim rozdzielane mnogimi pasmami tkanki łącznej.

Z tych zwojów czy splotów wychodzą w wielkiej ilości włókna nerwowe, dążące do macicy, pochwy i części jajowodów.

Jajniki i obwodowa część jajowodu otrzymują nerwy z innego źródła. Jest niem t. zw. splot tętnicy jajnikowej (*plexus sympathicus art. ovaricae*), który pochodzi ze splotu aortowego brzusznego (*plexus aorticus abdominalis*).

Pozostaje omówić srom. W jego unerwieniu odgrywają rolę trzy nerwy: biodrowo-pachwinowy (*n. ilioinguinalis*), nasienny zewnętrzny (*n. spermaticus externus*) i sromowy (*n. pudendus*).

Pierwsze dwa pochodzą z I. wzgl. II. nerwu lędźwiowego i unerwiają tylko przednią połowę warg sromowych większych i wzgórek łonowy. Zresztą cały srom, a więc dolna połowa warg większych, wargi



Ryc. 19. Unerwienie narządów płciowych podług Frankenhäusera (z Bumma).

mniejsze, lechtaczka i przedsionek otrzymują włókna z nerwu sromowego (*n. pudendus*), który pochodzi ze splotu tejże nazwy, wytworzonego przez nerwy krzyżowe III. i IV.

Pracowano dużo nad wykazaniem zakończeń nerwowych w samychże narządach. W jajniku stwierdzono liczne włókienka bez osłonki rdzen-

nej wzdłuż naczyń i śledzono je aż do osłon pęcherzyków Graafa. Komórek zwojowych nie stwierdzono w jajniku ponad wątpliwość. W macicy opisywano komórki zwojowe, a nawet grupy ich w warstwie mięsnej i w błonie śluzowej, fakt ten nie jest jednak napewno stwierdzony. Natomiast pewnem jest, że ilość włókien nerwowych bez osłonki i z osłonką rdzenną jest znaczna.

Pochwa opleciona jest gęsto włókienkami, pochodzącymi ze zwoju *Frankenhäusera* i w jej ścianie wykazano niezbiecie komórki zwojowe.

Interesujące badania czyniono nad zakończeniami nerwowymi w sromie, a mianowicie w lechtaczce i wargach mniejszych i znaleziono tu ciała *Vater-Pacinięgo*, buławki końcowe i ciała dotykowe. Kształt ich jest rozmaity.

Mięśnie przepony miedniczej i krocza.

Gdybyśmy usunęli z dna miednicy wszystkie narządy tam leżące (pęcherz moczowy, macica z przydatkami, odbytnica), gdybyśmy nadto usunęli otrzewną, pokrywającą to dno i tkankę podotrzewną, to napotkalibyśmy warstwę mięśni prążkowanych, stanowiącą pewnego rodzaju przeponę, oddzielającą jamę otrzewną od przestrzeni podskórnej. Można ją, za przykładem *Waldeyera*, porównać z przeponą piersiowo-brzuszną o tyle, że jak tamta pozostawia otwory, przez które przechodzą narządy z jednej jamy do drugiej (przelyk, tętnica główna, żyła), tak i ta, dolna, ma szczelinę, przez którą przechodzą z jamy brzusznej ku powierzchni ciała cewka moczowa, pochwa i odbytnica. Tamta wypukła się kopułą ku górze, ta zwrócona jest swoją wklęsłością ku jamie brzusznej. Tamta stanowi jeden mięsień, na tę składa się ich kilka; tamta rozpięta jest między dwiema jamami, ta zaś między jamą brzuszną a przestrzenią, wypełnioną szczelnie tkanką łączną. Ponadto stosunki anatomiczne są tu powikłane tem, że tylko w tylnej części miednicy małej, a więc w okolicy odbytnicy, znajduje się popod tą przeponą miedniczą przestrzeń, wypełniona tkanką łączną tłuszczową, (*dół kulszowo-odbytniczy, cavum ischio-rectale*), leżącą wprost pod skórą, w przedniej natomiast części między przeponą miedniczą a powierzchnią ciała leżą jeszcze dwie warstwy mięśni. Ta przednia część, to okolica łuku łonowego od spojenia aż do t. zw. środka krocza (*centrum perineale*), a więc właśnie ta najbardziej nas obchodząca część, która na powierzchni ciała mieści narządy płciowe zewnętrzne, a w głębi przewód cewki i pochwy.

Gdybyśmy w tej części przedniej dostali się od strony jamy brzusznej popod przeponę mięsną miedniczą, to napotkalibyśmy tam tylko cienki

pokład tkanki tłuszczowej, połączony wszelako bezpośrednio z tkanką dołu kulszowo-odbytniczego (*cavum ischio-rectale*) i stanowiący jakby wypustkę tego dołu ku przodowi (*recessus pubicus cavi ischio-rectalis*).

Tkanka tego załka opiera się na dole o drugie, niższe, t. j. bliższe powierzchni ciała piętro mięśniowe, rozpięte w łuku łonowym, przez które, rzecz jasna, przechodzić musi cewka i pochwa.

Dostawszy się popod tę drugą warstwę mięsną i dążąc ku powierzchni ciała, natrafilibyśmy na jeden jeszcze pokład mięśni, nie stanowiący wszelako żadnej przepony. Tak więc w tej przedniej części w przeciwieństwie do tylnej widzimy nie jedną, ale trzy warstwy mięśniowe, z których jedna jest podskórną względnie podpowięziową, druga głębszą, a trzecia podotrzewną.

I.

Warstwa podskórna względnie podpowięziowa.

Składają się na nią trzy mięśnie.

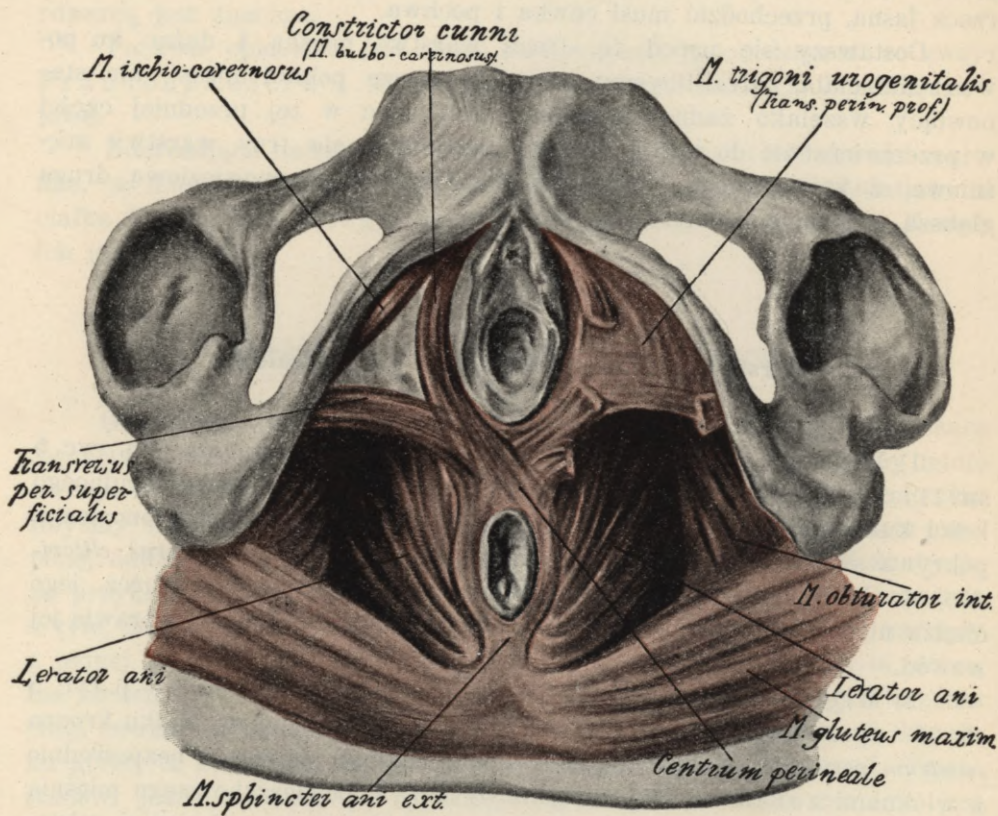
1) Mięsień kulszowo-jamisty (*M. ischio-cavernosus* — p. ryc. 5 str. 11 i ryc. 20). Mięsień ten przyczepia się do okostnej ramienia wstępującego kości kulszowej i idąc po kości łonowej ku górze, ku spojeniu łonowemu, pokrywa swoim brzuchem odnogę ciała jamistego lechtaczki (*crus clitoridis*), do której błony białawej (*albuginea*) się przyczepia. Skurcz jego obniża nieco lechtaczkę i przez ucisk na jej żyły odpływowe sprawia jej wzwód.

2) Mięsień opuszkowo-jamisty (*m. bulbo-cavernosus* — p. ryc. 5 str. 11 i ryc. 20). Mięśnie te, prawy i lewy, mają początek w środku krocza (*centrum perineale*), a więc tuż obok siebie. Stykają się one tu bezpośrednio z włóknami zwieracza odbytu (*sphincter ani*) i powierzchownego mięśnia poprzecznego krocza (*m. transv. perin. superf.*). Idąc potem ku górze, okrążają mięśnie te pochwę tuż poza błoną dziewiczą, w którym to miejscu pokrywają od przodu i od zewnątrz opuszkę przedsionka (*bulbus vestibuli*). W górze w pobliżu dolnego brzegu spojenia łonowego rozdziela się mięsień na dwa wąskie ramiona; zewnętrzne ramię przyczepia się do błony białawej odnogi lechtaczki (*albuginea cruris clitoridis*). Ramiona wewnętrzne zbliżają się z obu stron ku sobie i łączą się z sobą poniżej lechtaczki. Skurcz tych mięśni zwięża wejście do pochwy (*constrictor cunni*) i uciskając na opuszkę przedsionka sprawia jej wzwód.

3) Mięsień poprzeczny krocza powierzchowny (*m. transversus perinei superficialis* — ryc. 20). Mięśnie te, prawy i lewy, zaczynają się w środku krocza (*centrum perineale*) i idąc na prawo i lewo, dążą ku kości kulszowej, do której okostnej przyczepiają się tuż pod połączeniem tej kości

z zstępującą gałęzią kości łonowej. Słabe te mięśnie, mające grubość gęsiego pióra lub małego palca, nie odgrywają ważniejszej roli.

Trzy wyżej opisane mięśnie zakreślają swoim przebiegiem jak gdyby trójkąt, którego podstawą jest mięsień poprzeczny krocza, ramionami zaś opuszkowo-jamisty i kulszowo jamisty (ryc. 20). Wierzchołek trójkąta znaj-



Ryc. 20. Mięśnie sromu (warstwa powierzchowna) i mięsień dźwignacz odbytu. (Według Döderleina - Kröniga). Po stronie prawej rysunku wycięty częściowo m. opuszkowo-jamisty (*m. bulbo-cavernosus*) i powierzchowny mięsień poprzeczny krocza (*transversus perinei superficialis*).

duje się w pobliżu lechtaczki. Przez wolną, mięśniami temi objętą przestrzeń, prześwieca z głębi druga warstwa mięsna.

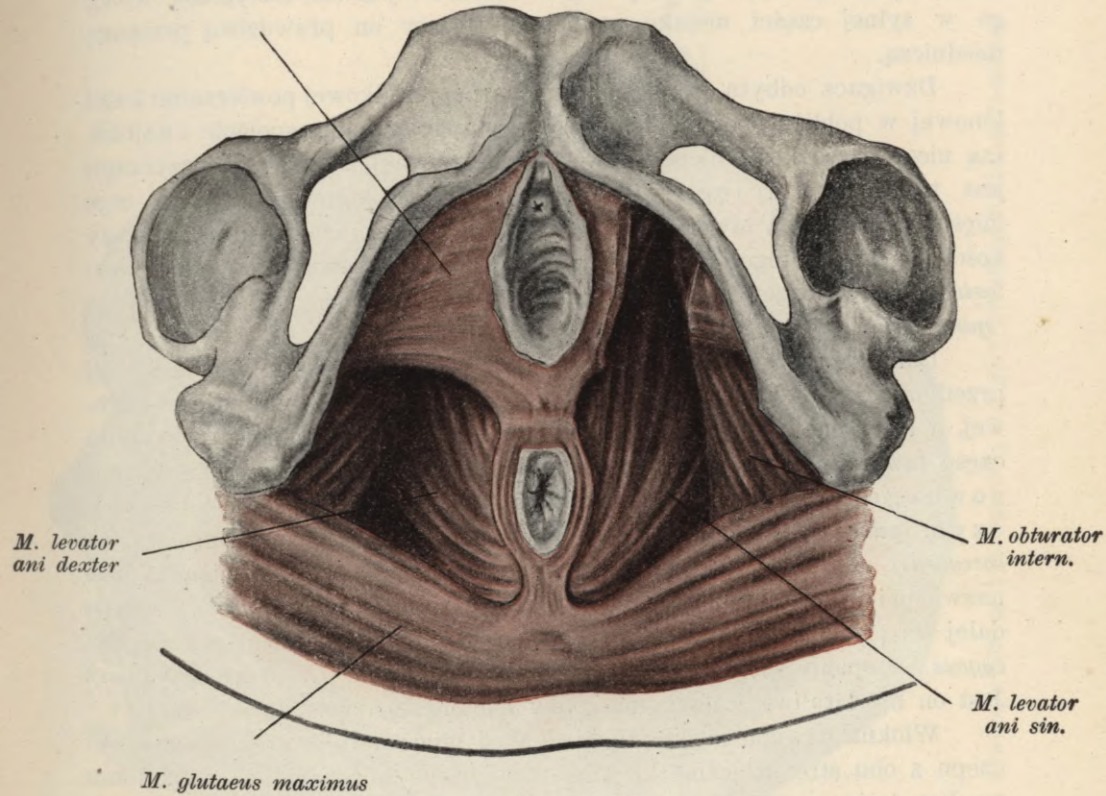
II.

Warstwa głębsza.

4) Stanowi ją mięsień przepony moczowo-płciowej (*m. trigoni urogenitalis*) zwany dawniej głębokim mięśniem poprzecznym kro-

cza (*m. transversus perinei profundus* — p. ryc. 5, 20, 21). Jest on istotną przeponą, rozpiętą w łuku łonowym pomiędzy gałęziami zstępującymi kości łonowych. Przyczep znajduje się na okostnej tych kości. Płytkę tę mięsną, wzmocnioną z obu stron powięzią, przebija cewka moczowa i po-

M. trigoni urogenitalis
(*M. transversus perinei profundus*)



Ryc. 21. Mięśnie przepony miedniczej. (Według Döderlein-Krönig'a). Całkowicie usunięte powierzchowne mięśnie sromu. Po stronie prawej rysunku częściowo wycięty *m. trigoni urogenitalis*, przez co odsłonięty *recessus pubicus cavi ischio-rectalis*. Poniżej po obu stronach właściwe *cavum ischio-rectale*.

chwa, przyczem włókna mięśnia wchodzą w ścisły związek ze ścianą mięsną tych przewodów. Ku jamie miednicy malej, a więc ponad tym mięśniem, znajduje się przestrzeń wypełniona tkanką tłuszczową (*recessus pubicus cavi ischio-rectalis*), ograniczona od góry przez właściwą przeponę miedniczą, t. j. mięsień dźwigacz odbytu.

III.

Warstwa mięśni najgłębsza. Właściwa przepona miednicza.

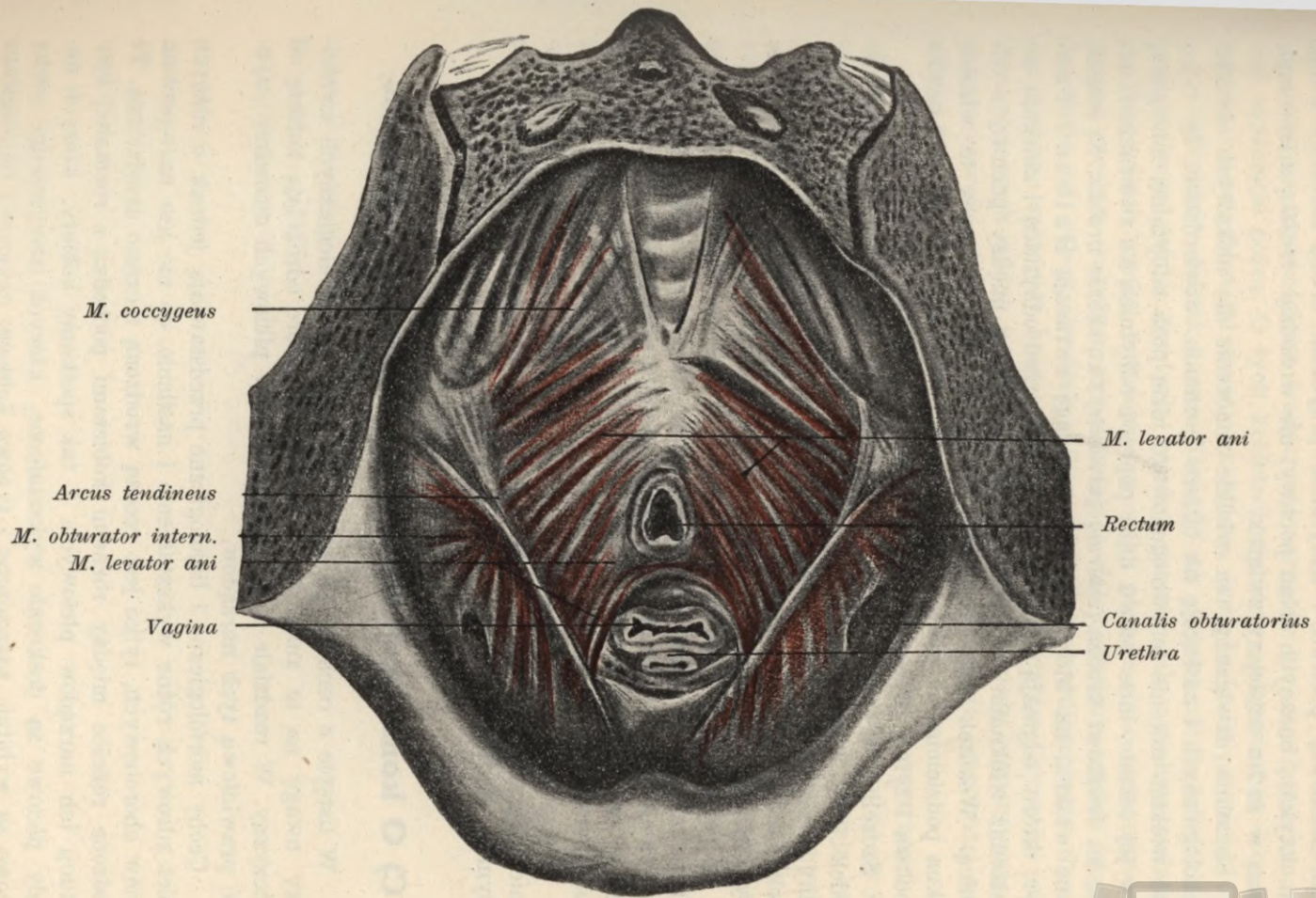
5) Mięsień dźwigacz odbytu (*m. levator ani* — p. ryc. 20, 21, 22). Jest to mięsień najważniejszy dla statyki narządów płciowych, gdyż on to głównie dźwiga leżącą na nim macicę i górną część pochwy oraz pęcherz moczowy. Wraz z mięśniem ogonowym (*m. coccygeus*), który go w tylnej części niejako uzupełnia, tworzy on prawdziwą przeponę miedniczą.

Dźwigacz odbytu przyczepia się na przyśrodkowej powierzchni kości łonowej w pobliżu spojenia łonowego, zostawiając samo spojenie i najbliższą niego część kości niepokrytą. Dalej na zewnątrz miejscem przyczepu jest t. zw. łuk ścięgnisty (*arcus tendineus*), którym przyczep tego mięśnia przekracza otwór zasłoniony (*foramen obturatum*), zostawiając przy kości i powięzi tego otworu mięsień zasłonowy wewnętrzny (*m. obturatorius int.*). Przyczep na łuku ścięgnistym dochodzi do kolca kulszowego (*spina ischii*).

Linia przyczepu tego mięśnia jest więc bardzo długa. Część jej przednia leży na kości łonowej, część środkowa w obrębie kości biodrowej, a tylna na kości kulszowej. Odpowiednio do tych miejsc przyczepu część przednia mięśnia (dla ginekologii najważniejsza) nazywa się m. łonowo-ogonowym (*m. pubo-coccygeus*), względnie łonowo-odbytniczym (*pubo-rectalis*), część dalsza m. biodrowo-ogonowym (*m. ilio-coccygeus*). Najdalej ku tyłowi przyczepiająca się część dźwigacza nosi nazwę mięśnia kulszowo-ogonowego (*m. ischio-coccygeus*). Jeszcze dalej ku tyłowi leży już odrębny mięsień, mianowicie ogonowy (*m. coccygeus*), stopiony z więzadłem krzyżowo-kolcowym (*lig. sacro-spinosum*). Jest on niewątpliwie częścią przepony miedniczej (ryc. 22).

Włókna dźwigacza odbytu biegną od miejsc swojego rozległego przyczepu z obu stron zbieżnie ku kości ogonowej i ku więzadłu, rozpiętemu między końcem tej kości a odbytem (*ligam. ano-coccygeum*), przyczem w tych miejscach spotykają się ze sobą mięśnie prawej i lewej strony.

Część mięśnia przednia (*pubo-coccygeus*, *pubo-rectalis*) idzie od przyczepu na kości łonowej w tył i ku dołowi, część mięśnia boczna (*ilio-coccygeus*) ku wewnątrz i ku dołowi, przez co mięśnie te tworzą pewnego rodzaju lejek, którego dnem jest koniec kości ogonowej i więzadło odbytowo-ogonowe (*ligam. ano-coccygeum*). Mięśnie łonowo-ogonowe, względnie łonowo-odbytnicze prawej i lewej strony, oddalone od siebie w miejscu przyczepu na kościach łonowych o kilka centymetrów, schodząc w tył i na dół, pozostawiają pomiędzy sobą w linii środkowej pewnego rodzaju szczelinę podłużnie owalną, ograniczoną od przodu przez spojenie łonowe. Przez tę szczelinę dźwigaczy (*hiatus levatorum*) przechodzi



Ryc. 22. Mięsień dźwigacz odbytu i m. ogonowy, od góry. (Według Halbana-Tandlera).



cewka moczowa, pochwa i odbytnica, przyczem brzegi szczeliny z obu stron dotykają bocznych ścian pochwy, nie wchodząc zresztą z jej ścianą mięsną w żaden ściślejszy związek.

Szczelina dźwigaczy ma wielkie znaczenie dla niektórych cierpień ginekologicznych i zasługuje na bliższe poznanie. Stwierdzono, że tylko część włókien mięśnia łonowo-ogonowego idzie poza odbytnicę, inne gubią się w jej ścianie, inne znowu dążą poprzez odbytnicą ku zwieraczowi odbytu, ku środkowi krocza (*centrum perineale*) i ku skórze krocza. Są jednak pewne włókna, na które szczególną uwagę zwracają Halban i Tandler, które odginają się ku wewnątrz poprzez odbytnicą i zbiegają się z takimiż włóknami drugiej strony w przestrzeni między pochwą a odbytnicą. Wskutek tego szczelina dźwigaczy zostaje przez te właśnie włókna podzielona na dwie części: przednią, przez którą przechodzi cewka i pochwa i tylną, przez którą przesuwa się odbytnica.

Szczelina dźwigaczy jest u osób, które nie rodziły, węższa, niż u wieloródek ($2\frac{1}{2}$, względnie 4 ctm.). Długość jej od spojenia do przedniej ściany pustej odbytnicy wynosi 4—5 cm. Skurcz dźwigaczy szczelinę tę z boku na bok nieco zwęża, a bardzo znacznie skraca przez przybliżenie odbytnicy do spojenia.

Z powyższych uwag o mięśniach dna miednicy i krocza wynika, że pochwa przechodzi przez dwie przepony mięsne, t. j. przez szczelinę dźwigaczy a poniżej przez t. zw. przeponę moczowo-płciową (*trigonum urogenitale*), w samym zaś dolnym końcu otoczona jest z boków przez mięśnie opuszkowo-jamiste, które wejście do niej zwężają.

Wszystkie te mięśnie stanowią dla pochwy pewnego rodzaju rusztowanie, zapewniające jej trwałe położenie. Najważniejszą wszelako rolę w tym względzie odgrywa dźwigacz odbytu.

C) O konstytucji narządów płciowych kobiecych.

W ustępie o cechach płciowych kobiecych morfologicznych zwróciliśmy uwagę na te znamiona anatomiczne, które odróżniają kobietę od mężczyzny. W rozdziale o fizjologii narządów płciowych omówimy czynność prawidłową tych narządów.

Cechy morfologiczne i fizjologiczne przedstawiają jednak u różnych kobiet zdrowych różne wykształcenie i nasilenie, co nie jest następstwem stanów chorobowych, tylko jest rzeczą wrodzoną i często dziedziczną. Te wrodzone różnice między różnymi kobietami pochodzą z rozmaitej konstytucji ich narządów płciowych. I tak spotkamy kobiety, których narządy płciowe są doskonale wykształcone, których trzeciorzędne cechy płciowe są wybitnie zaznaczone i typowo kobiece; czynności fizjologiczne

tych narządów płciowych są wzorowe, rozwój płciowy należycie wczesny, energia czynnościowa i odporność narządów płciowych znaczna, starcze zgaśnięcie późne. O tych kobietach mówimy, że posiadają konstytucję narządów płciowych silną, względnie prawidłową.

Spotykamy jednak i inne. Narządy ich płciowe nie są tak dokładnie wykształcone, jak u tamtych, macica często mała, pochwa zwłaszcza w sklepieniach wąska, trzeciorzędne cechy płciowe słabo zaznaczone albo wprost męskim osobnikom odpowiadające, jak owłosienie męskie wżgórka lonowego, ud, goleni, obwódki sutkowych i t. d., rozmieszczenie tłuszczu lub niektóre szczegóły kośćca podobne, jak u mężczyzn. Czynności narządów płciowych takich kobiet są często słabe; perjody rozpoczynają się późno, bywają skąpe lub spaźniają się, starczy zanik przychodzi wcześniej i t. d.

Jeśli stan ten nie jest następstwem czynników zewnętrznych np. chorobowych, mówimy, że konstytucja narządów płciowych takich kobiet jest słaba. W tem odchyleniu *in minus* istnieją, rzecz jasna, stopniowania od zaledwie spostrzegalnych do bardzo znacznych.

Narządy płciowe kobiece nie stanowią tu wyjątku; wszystkie narządy ciała ludzkiego okazują takie konstytucyjne różnice. Przypominam tylko konstytucję neuro- i psychopatyczną, konstytucyjną niedomogę nerek, konstytucyjną nieodporność płuc, narządu krążenia i t. d.

Dla patologji ginekologicznej znajomość tej sprawy jest ważna, gdyż, jak okaże się z dalszych ustępów tej książki, stan konstytucyjny odgrywa niemalą rolę w patogenezie cierpień kobiecych.



II.

FIZJOLOGJA NARZĄDÓW PŁCIOWYCH KOBIECYCH.

OKRES POKWITANIA PŁCIOWEGO.

OKRES PRZEKWITANIA PŁCIOWEGO.

A) Fizjologia narządów płciowych kobiecych.

Najpotężniejszą czynnością narządów płciowych kobiecych jest rozród. Wszystkie inne czynności naszego ciała mają na celu utrzymanie życia jednostki, ta jedna wynosi się ponad nie swoim (z punktu widzenia praw przyrody) wyższem zadaniem — utrzymania gatunku.

Czynności mające bezpośredni związek z rozrodem, jak wędrówka nasienia, zapłodnienie, ciąża, poród, połóg i karmienie w ich przebiegu prawidłowym lub od normy zbaczającym, stanowią odrębny temat badań przyrodniczo-lekarskich i stworzyły dwa wielkie działy nauki: embryologję i położnictwo. W podręczniku ginekologii niema dla nich miejsca.

Istnieje jednak w narządach płciowych poza rozrodem cały szereg czynności fizjologicznych, które nazwać można przygotowawczemi i które rozgrywają się u każdej zdrowej kobiety bez względu na to, czy bierze ona udział w sprawach rozrodczych, czy nie. Należą tu przede-wszystkiem czynności jajnika jako gruczołu, wytwarzającego i wydalającego jajka i jako gruczołu wewnątrznie wydzielniczego, a dalej czynność macicy znana pod nazwą miesiączki (*menstruatio*).

W życiu kobiety od urodzenia aż do starości i śmierci rozróżniamy wyraźnie trzy okresy, zależne od czynności narządów płciowych.

1) Okres lat dziecięcych, przed dokonaniem się zupełnego rozwoju płciowego; 2) okres pełni życia płciowego i 3) okres starczy.

Na granicy między pierwszym a drugim okresem widzimy jako stadium przejściowe t. zw. pokwitanie czyli rozwój płciowy (*pubertas*), na granicy zaś między drugim a trzecim okresem spostrzegamy t. zw. przekwitanie czyli gaśnięcie czynności płciowych (*climacterium*).

Dwie najważniejsze czynności t. j. jajczkowanie (*ovulatio*) i miesiączkowanie rozgrywają się tylko w okresie pełni życia płciowego; w latach dziecięcych i w okresie starczym nie zdradza się czynność narządów płciowych żadnym widocznym objawem.

Istnieje jednak wybitna różnica między temi dwoma skrajnemi okresami. Staruszka ma życie seksualne poza sobą i jej narządy płciowe, spełniwszy swoje zadanie, nie okazują żadnej czynności, im właściwej. Zupełnie inaczej u dziecka. Najważniejszy z narządów płciowych, jajnik jest u dziewczynki w bezustannej pracy i choć nie objawia jej owulacją ani miesiączkowaniem, niemniej zadanie swoje fizjologiczne pełni, przygotowując warunki, od których zawisło należyte odbycie się doniosłej sprawy rozrodu w okresie pełni życia płciowego. Ta czynność jajnika dziecięcego to nie tylko zwykłe gromadzenie materiałów, które kiedyś dojrzała kobieta ma zużytkować, ale nadto czynność wewnętrzno-wydzielnicza, która już w latach dziecięcych wpływ na ustrój dziewczynki wywiera.

Fizjologję narządów płciowych rozpatrywać będziemy z dwóch punktów widzenia: naprzód jako fizjologję narządów, przyczem mówić będziemy o czynności, która się w tym lub innym narządzie rozgrywa, a potem ujmijemy rzecz ze stanowiska klinicznego, mówiąc o okresie pokwitania i o latach przejściowych.

I.

Fizjologia jajnika.

Mamy tu omówić cztery czynności: *a*) wytwarzanie się jajek i pęcherzyków (*oogenesis*), *b*) jajczkowanie (*ovulatio*), *c*) zanikanie pęcherzyków, *d*) wewnętrzne wydzielanie jajnika.

Czynność pierwsza jest najwcześniejsza i rozgrywa się przeważnie w życiu płodowym. Czynność druga odbywa się wyłącznie w okresie dojrzałości płciowej; jest ona wprost dla tego okresu charakterystyczna. Zanikanie pęcherzyków uważać musimy za zjawisko nie wyłącznie wsteczne. Ma ono wielkie dla ustroju znaczenie, o czem jednak później. Sprawa zaniku pęcherzyków rozgrywa się przez bardzo długi przeciąg czasu od wczesnego dzieciństwa aż do starczego zaniku. Równie długo trwa też wydzielanie wewnętrzne, jedna z najważniejszych czynności jajnika.

a) Wytwarzanie się jajek i pęcherzyków. (*Oogenesis*).

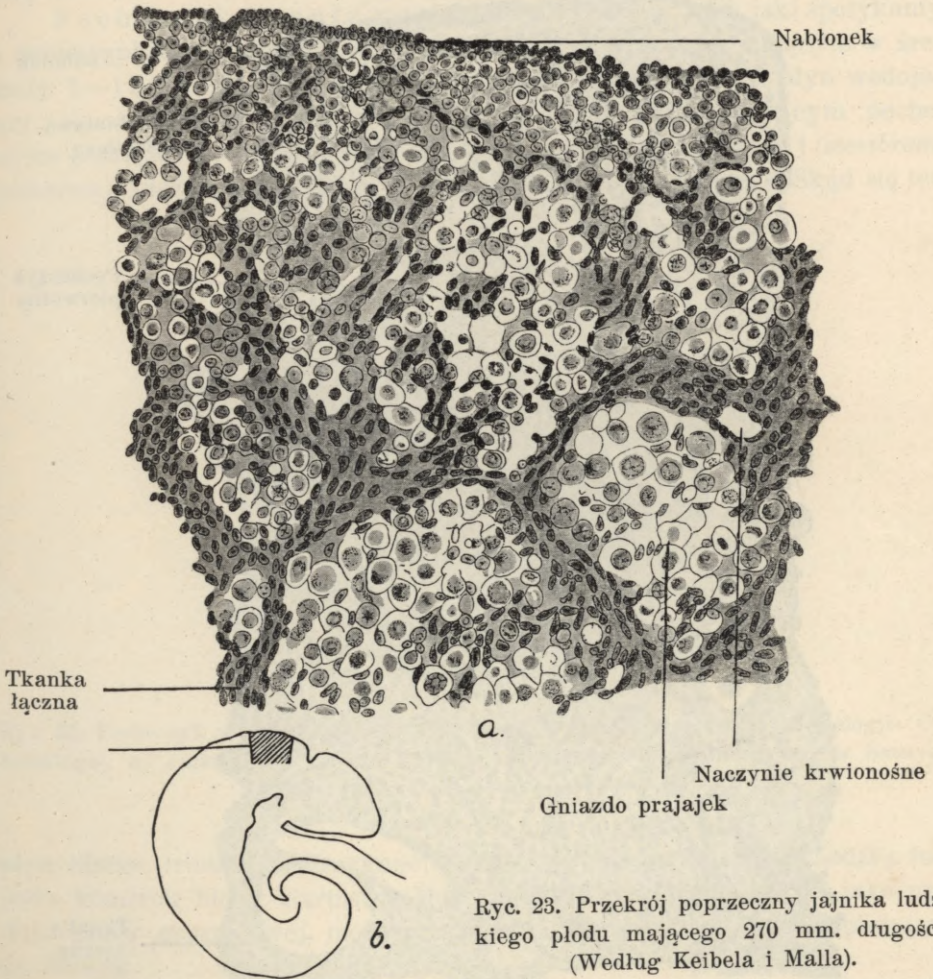
Sprawa ta zaczyna się nieomal równocześnie z założeniem gruczołu płciowego, który powstaje, jak wiadomo, przez nagromadzenie się na przyśrodkowej powierzchni prancerza nabłonka otrzewnego, wyższego niż w otoczeniu (p. ryciny w ustępie o historii rozwoju).

Nabłonek ten, układając się w warstwy, tworzy wyraźne wypuklenie. Na powstanie tego pierwotnego gruczołu płciowego składa się prócz owego nabłonka powierzchniowego pewien rozwój tkanki łącznej i naczyń, które ku temu nabłonkowi dążą, w miejscu, które później wytworzy wnękę jajnika (*hilus ovarii*). Przez cały czas istnienia tworów nabłonkowych w jajniku przebiegać będą obok siebie dwie czynności: nabłonki od powierzchni gruczołu płciowego dążyć będą w głąb, pasma tkanki łącznej od wnęki ku powierzchni.

Obserwując obrazy mnożenia się nabłonka powierzchniowego na gruczole płciowym, zauważyć możemy, że z tego podziału powstają u płodu żeńskiego dwa rodzaje komórek: jedne zachowują kształt i wielkość dawną, są więc nabłonkiem niskim wałeczkowatym, drugie stają się wyraźnie większymi i kulistymi. I jedne i drugie wpuklają się wśród tego mnożenia się w głąb narządu, przyczem jednak te większe rzadko kiedy pozostają na powierzchni i nieomal wszystkie wchodzi pod powierzchniowy nabłonek, mniejsze zaś częścią towarzyszą im w tem wpuklaniu się, częścią tworzą powłokę na narządzie.

Te większe, kuliste komórki są prajajkami (*oogonia*). Wkrótce zauważyć możemy, że wpuklone w głąb gruczołu komórki nabłonkowe, i to oba ich rodzaje, mnożą się tam przez żywy podział i że komórki mniejsze grupują się dokoła większych, tworząc jakgdyby ich powłokę. Tworzy się w tym pierwotnym nieładzie jakiś porządek. Im więcej czasu minęło od wpuklenia się prajajka w głąb, tem ten porządek jest wybitniejszy, a że to wpuklanie się od powierzchni trwa ciągle, przeto stwierdzić możemy, że bliżej powierzchni nieład jest większy, niż w pobliżu wnęki, gdzie leżą dawniej już wpuklone prajajka. Spostrzegamy nadto, że w tem porządkowaniu zaczyna brać udział dążąca od wnęki ku powierzchni tkanka łączna, której naturalnie najwięcej jest w pobliżu wnęki. Ostatecznie zarysowuje się pewien typ: prajajko otoczone jedną nieprzerwaną warstwą małych nabłonkowych komórek. Takich prajajek leży gęsto obok siebie cała mnogość i wszystkie razem otoczone są pasmami tkanki łącznej, która je od innych grup oddziela. Są to gniazda prajajek (ryc. 23). Ale tkanka łączna w szybkim swoim rozwoju wnika w te gniazda i powoli wsuwa się pomiędzy prajajka otoczone nabłonkami, co doprowadza wreszcie do tego, że każde prajajko z osobna ze swoją własną powłoką nabłonkową zostaje oddzielone tkanką łączną

od sąsiedniego. Tkanka ta rozbiła poprostu gniazda prajajek, oddzieliwszy jedno od drugiego. I teraz mamy przed sobą t. zw. pęcherzyk pierwotny (*folliculus primordialis*). Składa się nań jedno prajajko i jedna na niem leżąca warstwa nabłonek, otoczona pasemkiem tkanki łącznej. Im

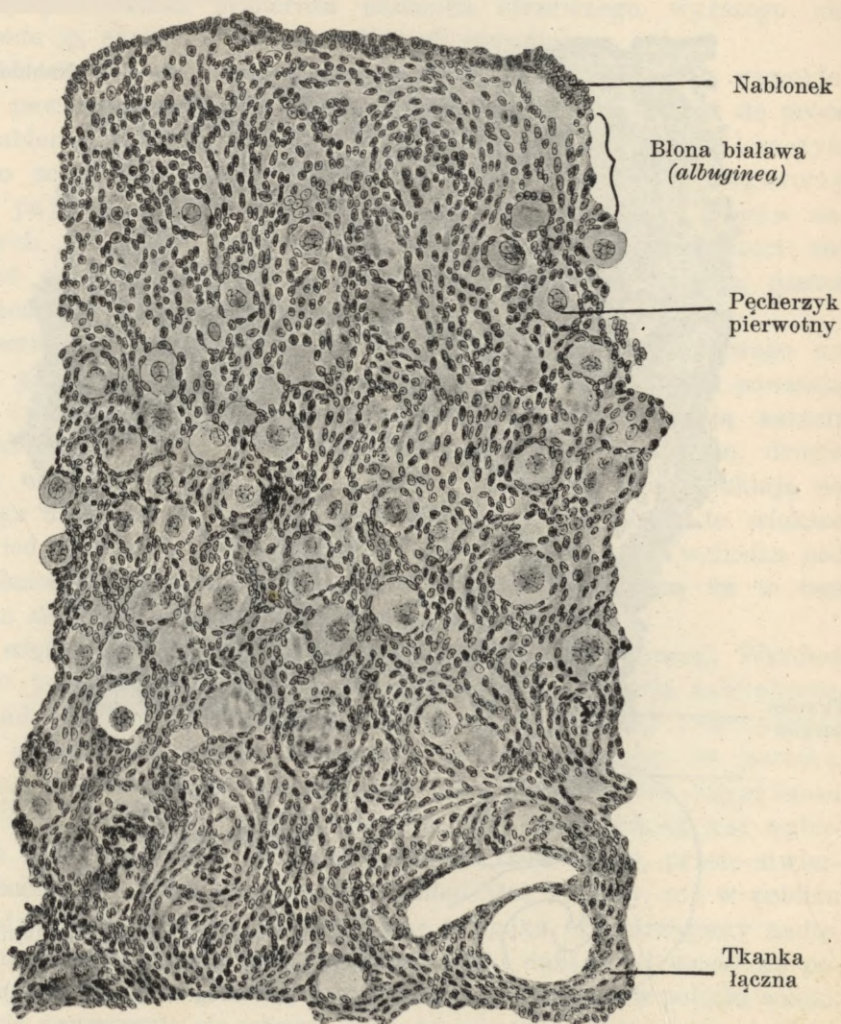


Ryc. 23. Przekrój poprzeczny jajnika ludzkiego płodu mającego 270 mm. długości. (Według Keibela i Malla).

dalej od powierzchni, tem mniej gniazd, tem więcej pęcherzyków pierwotnych (ryc. 24).

Wreszcie produkcja od powierzchni zaczyna słabnąć (7 miesiąc rozwoju), a czynność tkanki łącznej trwa dalej. I powoli w całej masie wpuklonych prajajek i komórek nabłonkowych zjawia się histologiczny ład: wszędzie potworzyły się pęcherzyki pierwotne w ogromnej ilości. Tylko wielkość prajajek w głębi jajnika dowodzi, że są one genetycznie starsze.

Prajajka zatracają jednak wkrótce zdolność podziału. Ostatnie ich pokolenie miał dzielić się, zaczyna niepomierne wzrastać, przez co powstają komórki bardzo duże o wielkim pęcherzykowatym jądrze. Są to t. zw. owocyty I rzędu.

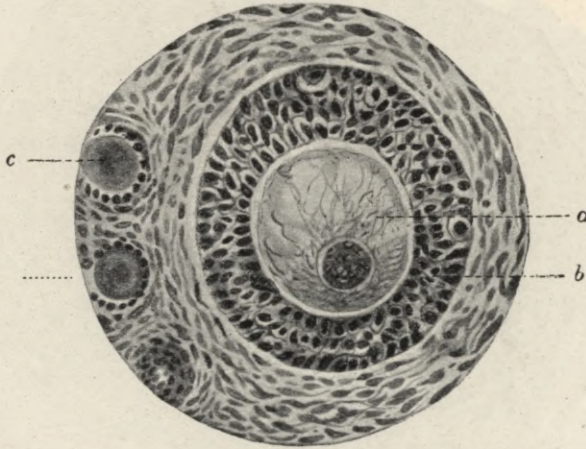


Ryc. 24. Przekrój poprzeczny jajnika 8-miesięcznego płodu ludzkiego. (Według Keibela i Malla).

Ale nie tylko prajajko rośnie, zamieniając się w owocyt, rośnie cały pęcherzyk pierwotny przez to, że komórki nabłonkowe mnożąc się tworzą na tym owocycie liczne pokłady, a tkanka łączna otacza cały twór w warstwie znacznie grubszej. Mamy teraz przed sobą rosnący pę-

cherzyk, jaki nierzadko spotkać można w płodowym jajniku zdala od powierzchni (ryc. 25). Taki rosnący pęcherzyk może, acz nie musi, utworzyć twór, zwany pęcherzykiem Graafa. Niekiedy już u nowonarodzonej dziewczynki można znaleźć małe pęcherzyki Graafa, z reguły jednak tworzą się one w okresie rozwoju płciowego.

Pęcherzyk Graafa zupełnie rozwinięty, taki, jaki spotykamy u kobiety płciowo dojrzałej, jest tworem dużym, kulistym, mającym w średnicy 1—1,2 cm. (ryc. 26). Przeważnie miejsce zajmuje w nim płyn wodojany (*liquor folliculi*). Płyn ten zaczął się gromadzić w rosnącym pęcherzyku pomiędzy komórkami nabłonkowymi błony ziarnistej (*membrana granulosa*), ułożonymi w licznych warstwach dokoła owocytu. Skąd się ten



Ryc. 25. Pęcherzyk w jajniku 20-letniej kobiety w okresie wzrostu (z »Fizjologii« Cybalskiego). *a*) Jajko (ściślej oocyt I rzędu), *b*) komórki błony ziarnistej w licznych warstwach, *c*) pęcherzyki pierwotne.

płyn bierze, trudno rozstrzygnąć; jedno jest pewne, że nie pochodzi z rozpadu komórek błony ziarnistej. Może komórki te wydzielają go, jako produkt pracy gruczołowej, może wysączają go wprost naczynia oplatające pęcherzyk.

Wewnętrzna ściana tego torbielka wysłana jest kilku warstwami komórek nabłonkowych, które w jednym miejscu spiętrzają się w pagórek zwany krążkiem jajkonośnym (*discus oophorus*, s. *cumulus proli-gerus*) mieszczący w sobie owocyt. Osłona łącznotkankowa ułożyła się tymczasem w dwie wyraźne warstwy. Jedna wewnętrzna, na której spoczywa błona ziarnista (*membrana granulosa*), ma w tkance wiotkie i liczne duże komórki (wewnętrzna osłonka pęcherzyka *theca folliculi interna*), druga zewnętrzna jest zbita i składa się z współ-

środkowo ułożonych włókien (*theca folliculi externa*). Przez tę zewnętrzną warstwę biegną większe naczynka, które rozpadają się w warstwie wewnętrznej na gęstą sieć naczyńniową, oplatającą pęcherzyki. W niej też rozpościerają się włókienka nerwowe.

Sam owocyt urósł też w gotowym pęcherzyku do sporych rozmiarów, gdyż ma w średnicy do 0.25 mm. (ryc. 27).

Ta olbrzymia komórka posiada teraz grubą osłonkę, silnie łamiącą światło, zwaną otoczką przezroczystą (*zona pellucida*). W owocycie



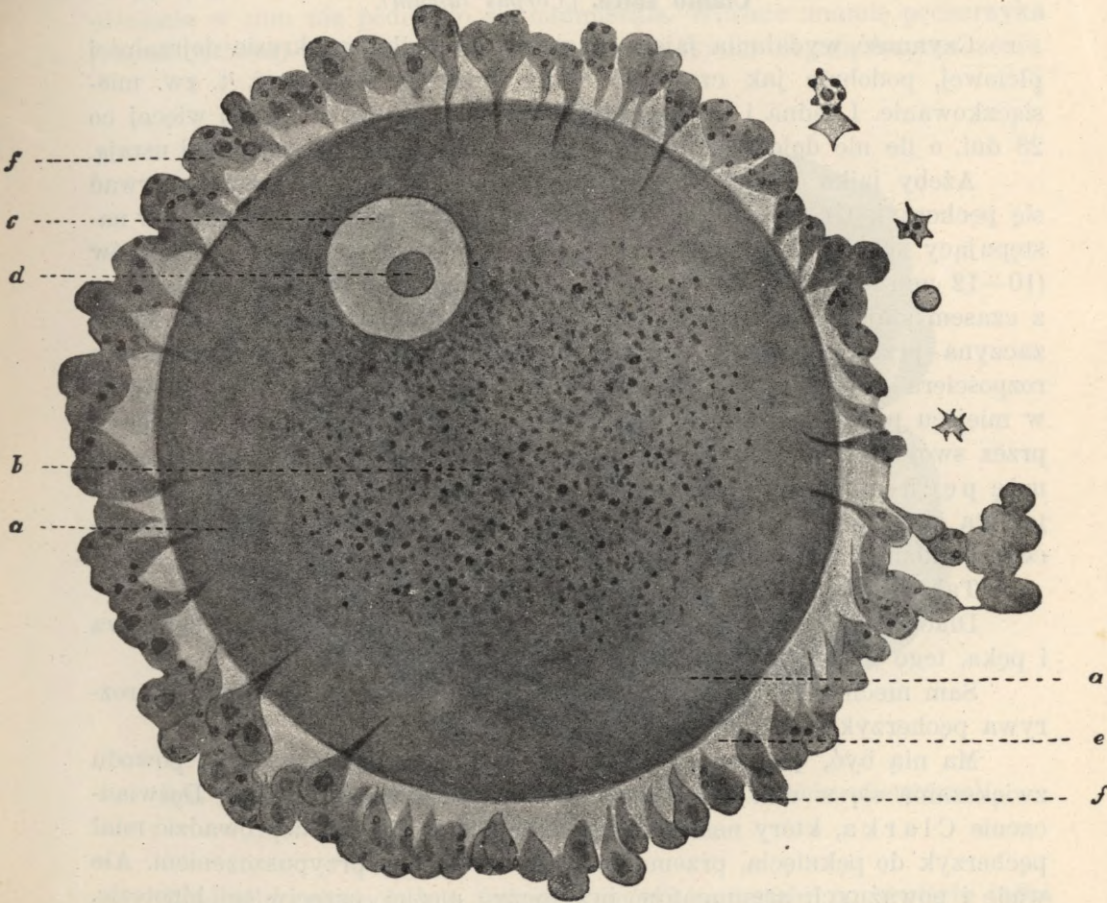
Ryc. 26. Pęcherzyk Graafa (z »Fizjologii« Cybulskiego). a) Jajko (ściślej oocyt), b) *corona radiata*, c) *cumulus*, d) *liquor folliculi*, e) *membrana granulosa*, f) *theca folliculi interna*, g) *theca folliculi externa*, h) *tunica propria*.

nagromadziła się deutoplazma (odpowiadająca żółtku jaja ptasiego) w postaci kulek większych, silnie łamiących światło. Znajdują się one w owocycie ludzkim w środku komórki, a nie na obwodzie, jak u wielu zwierząt. Jądro komórki tkwi w drobnoziarnistej protoplazmie, a więc pozaśrodkowo i stanowi twór spory, pęcherzykowaty, w którym wyraźnie zarysowuje się ciemne jąderko.

Mała ilość deutoplazmy i jej środkowe ułożenie każą nam zaliczyć jajko ludzkie do *oligolecytalnych* i *centrolecycalnych*.

Ażeby z tego dużego owocytu I. rzędu powstało jajko, trzeba, żeby ko-

mórka ta odbyła dwa podziały. Pierwszy z nich produkuje t. zw. pierwsze ciało kierunkowe. Jest to podział nierówny, gdyż z dwóch komórek przez podział ten wytworzonych, jedna jest bardzo mała (I. ciało kierunkowe), druga bardzo duża. Ta druga, duża, na oko niczem od owocytu I. rzędu nie różniąca się, jest owocytem II. rzędu. Owocyt II. rzędu



Ryc. 27. Jajko ludzkie (ściślej oocyt. Z »Fizjologii« Cybulskiego). *a*) protoplazma jajka, *b*) deutoplazma (żółtko), *c*) jądro oocytu, *d*) jąderko, *e*) otoczka przezroczysta, *f*) komórki korony promienistej.

wydzieli ze siebie przez podział jeszcze jedno ciało kierunkowe, które jest równie małe, jak pierwsze i wtedy dopiero stanie się jajkiem.

Szczegółowy opis tego wydzielania ciałek kierunkowych i połączonej z niem redukcji chromosomów, należy już do embriologii. Tu wystarczy zaznaczyć, że owocyt pierwszego rzędu zaczyna wydzielać ciałka

kierunkowe dopiero po wnikięciu weń plemnika, a więc po wyjściu z jajnika. W jajniku przeto przed pęknięciem pęcherzyka Graafa nie spotykamy się nigdy z jajkiem w ścisłym tego słowa znaczeniu.

b) Wydalanie jajek czyli jajczkowanie. (*Ovulatio*).

... Ciałko żółte. (*Corpus luteum*).

Czynność wydalania jajek rozgrywa się tylko w okresie dojrzałości płciowej, podobnie jak czynność błony śluzowej macicznej, t. zw. miesiączkowanie. I jedna i druga jest okresowa i odbywa się mniej więcej co 28 dni, o ile nie dojdzie do ciąży, podczas której obie te czynności ustają.

Ażeby jajko (ściślej owocyt) wyjść mogło z jajnika, musi przerwać się pęcherzyk Graafa, a z nim i powierzchnia jajnika. Dzieje się to w następujący sposób. Pęcherzyk Graafa, który urósł do znacznych rozmiarów (10—12 mm w przekroju) wypukła powierzchnię jajnika. Wypuklenie to z czasem staje się coraz większem, przyczem przez bardzo cienką ścianę zaczyna przeświecać płynna zawartość pęcherzyka. Na wypukleniu tem rozpościera się sieć naczyń krwionośnych, a tylko na samym szczycie, w miejscu przeznaczonym na pęknięcie, naczyń tych niema. To miejsce przez swój brak naczyń odcina się ostro od otoczenia i nosi miano z namię pęcherzyka (*stigma folliculi*). Wreszcie rozrywa się powierzchnia jajnika i pęcherzyka i wypływa płyn, unosząc ze sobą jajko z otaczającymi je komórkami nabłonkowymi.

Tak przedstawia się sprawa ta w grubszych zarysach.

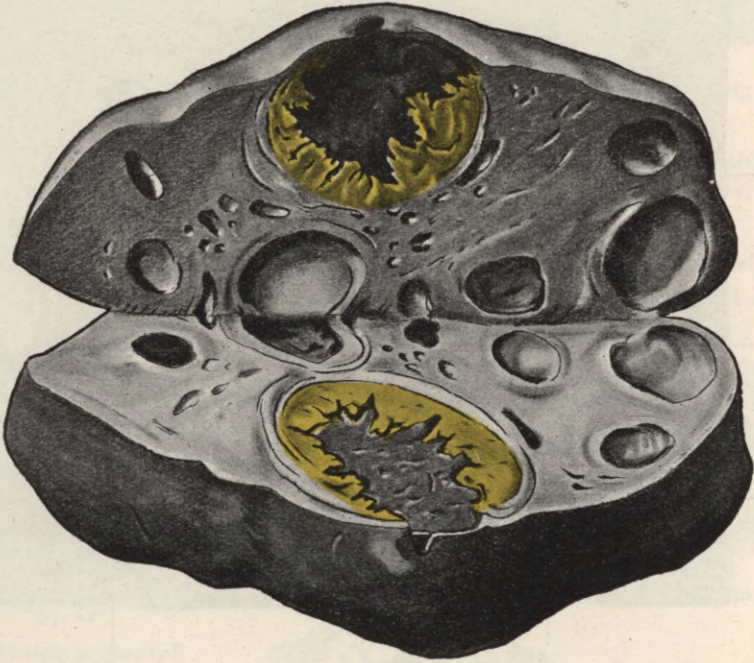
Dlaczego jeden tylko (z reguły) pęcherzyk na miesiąc dojrzewa i pęka, tego nie wiemy.

Sam mechanizm pęknięcia nie jest też zupełnie jasny. Jaka siła rozrywa pęcherzyk, a z nim powierzchnię jajnika?

Ma nią być, jak sądzą, ciśnienie wewnątrz pęcherzyka z powodu zwiększania się w nim ilości płynu i silne przekrwienie jajnika. Doświadczenie Clarka, który nastrzykując naczynia jajnikowe, doprowadzić miał pęcherzyk do pęknięcia, przemawia pozornie za tem przypuszczeniem. Ale wiele i poważnych argumentów przytoczyć można przeciw tej hipotezie.

Powierznię jajnika pod nabłonkiem tworzy warstwa zbitej tkanki łącznej (*albuginea ovarii*), nie nadająca się do rozerwania siłą mechaniczną. Ciśnienie wewnątrz pęcherzyka, któreby tego dokonać mogło, musiałyby być bardzo znaczne, a wtenczas działałoby ono równie energicznie na ściany pęcherzyka od wewnątrz, na komórki nabłonkowe, które je wyścielają i na samo jajko, w nim leżące. Od tego ucisku nie mogłoby jajko nie ucierpieć. Ileż to razy zresztą widzimy w jajniku olbrzymie torbiele nowotworowe, zawierające płyn pod wielkim ciśnieniem, torbiele, które jednak zazwyczaj nie pękają i ściany jajnika nie rozrywają. Miałyby

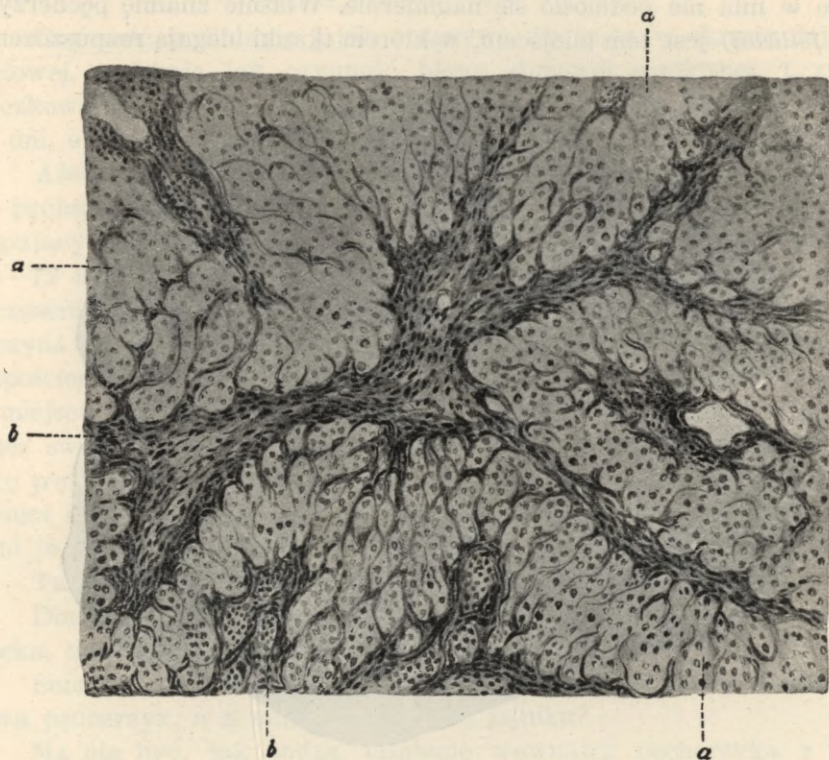
dokonać tego pęcherzyk wielkości groszku, zawierający w sobie najcenniejszą komórkę ustroju? Wszystko przemawia raczej za tem, że równolegle ze wzrostem pęcherzyka odbywa się sprawa druga, wsteczna, polegająca na zaniku tkanki oddzielającej pęcherzyk od powierzchni jajnika. Być może, że czynne tu są zczyny rozpuszczające. Sprawa ta toruje pęcherzykowi drogę i prowadzi do tego, że pęcherzyk otwiera się wreszcie mimo, iż ciśnienie w nim nie podniosło się nadmiernie. Właśnie znamię pęcherzyka (*stigma folliculi*) jest tem miejscem, w którym tkanki ulegają rozpuszczeniu.



Ryc. 28. Przekrój przez jajnik z ciałkiem żółtem i licznymi pęcherzykami.
(Według Döderleina).

Z chwilą pęknięcia nie kończą komórki, pozostałe po wyjściu jajka a tworzące pęcherzyk, swojego bytu, tylko rozpoczynają nowy, przeistaczając się w t. zw. ciało żółte. Czynność tę rozpoczynają zresztą nabłonki błony ziarnistej jeszcze przed pęknięciem pęcherzyka. Do wnętrza pękniętego pęcherzyka dostaje się bardzo często krew z przerwanych naczyń lub wypaca się wydzielina przyranna. Tymczasem na obwodzie, w ścianie dawnego pęcherzyka, powstaje żywe bujanie, w którym bierze udział tkanka łączna wewnętrznej osłonki pęcherzyka (*theca interna*) i nabłonki błony ziarnistej. Wynik tego bujania jest taki, że po kilku lub kilkunastu dniach powstaje twór, w którym drobnowid wykrywa mnóstwo ko-

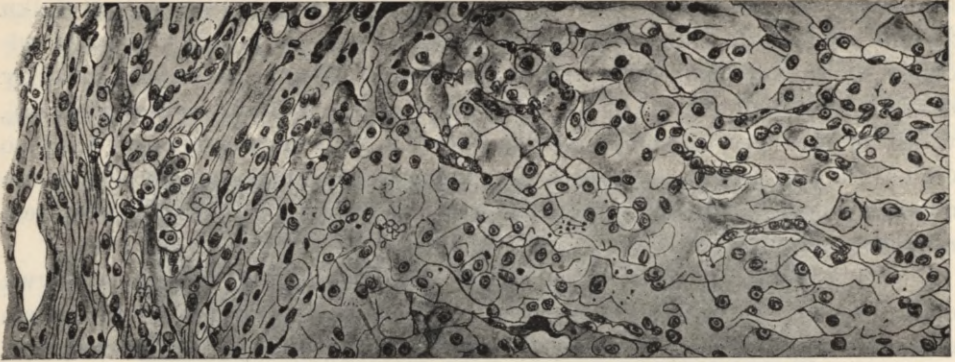
mórek dużych, o kształcie nabłonkowych, komórek ziarnistych o małym jądrze, zawierających w sobie istotę silnie światło łamiącą jakby tłuszczową, żółto zabarwioną. Ten barwik żółty zwie się luteiną. Komórki te, ułożone w pasma dośrodkowe, objęte są zewsząd rusztowaniem łącznotkankowym pochodzącym z wewnętrznej osłonki pęcherzyka, bardzo mocno unaczynionem i gęsto oplatającem komórki luteinowe (ryc. 29 i 30).



Ryc. 29. Przekrój przez ciało żółte (*corpus luteum*). a) komórki luteinowe, b) podłoże łącznotkankowe.

Komórki luteinowe pochodzą z nabłonków błony ziarnistej, choć nie brak autorów, którzy uważają je mylnie za łącznotkankowe, pochodzące z tejże samej osłonki wewnętrznej, która dostarcza rusztowania i naczyń.

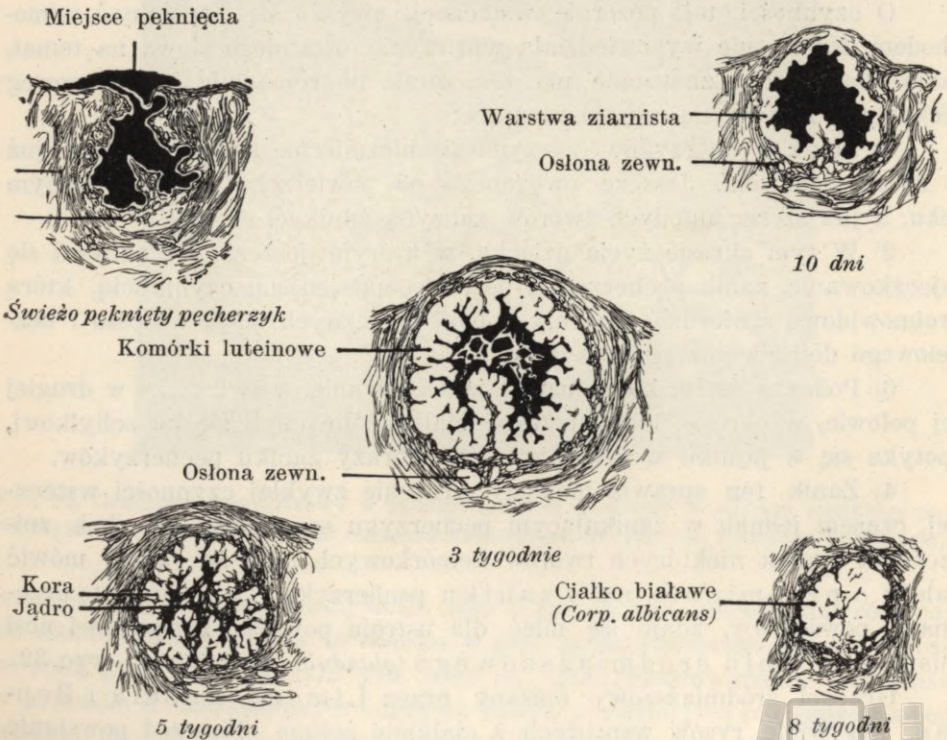
Ciało żółte rośnie rozmaicie długo, zależnie od tego, czy jajko zostało zapłodnione i zagnieżdźwiony się dało początek ciąży, czy też poszło na marne. W pierwszym przypadku ciało żółte rozwija się w potężny twór, czasem połowę jajnika zajmujący, dochodzący w średnicy do 3 cm. Rośnie ono mniej więcej przez $3\frac{1}{2}$ —4 miesiące. Jeśli atoli nie doszło do zapłodnienia, to ciało żółte jest znacznie mniej pokaźne i po kilkunastodniowym rozroście zaczyna więdnąć. Niema istotnej, jakościowej różnicy



Ryc. 30. Komórki luteinowe w ciałku żółtem bez zabarwienia lipoidu (według Bayera).

między tem ciałkiem żółtem ciążowym (*corp. lut. graviditatis*) a tem drugim, zwanem ciałkiem żółtem miesięczkowym (*corp. lut. menstruationis*).

I los ich ostateczny jest ten sam, to jest zanik mniej lub więcej doszczętny (ryc. 31). Rozpadają się wśród niego i ulegają zanikowi komórki



Ryc. 31. Rozwój i zanik ciała żółtego miesięczkowego, schemat (z Bumma).

luteinowe, tkanka łączna traci swoją wiotkość i swoje naczynia i po ciałku żółtem nie zostaje ślad, albo też w miejscu bujnego niegdyś narządu widzimy nieunaczynioną, białą, sfalowaną tkankę łączną, okazującą niekiedy szkliste zwyrodnienie (ciałko białawe *corpus albicans*, *corpus fibrosum*), w której niekiedy czernieją resztki barwika krwi niewessanego (ciałko czarne *corpus nigricans*). Im kobieta jest starszą i im więcej ma owulacyj poza sobą, tem więcej tych pozostałości, a co za tem idzie, tem mniejsze unaczynienie jajnika.

I tak z latami rozrasta się coraz potężniej tkanka łączna, a ubywa coraz więcej tworów nabłonkowych. Narząd, niegdyś w życiu płodowem nawskróś nabłonkowy, staje się z roku na rok zbitszym, a tkanka łączna, która w samym zaczątku owogenezy zaczęła rozdzielać gniazda jaj na pęcherzyki pierwotne, zalewa swoją falą coraz większe przestrzenie jajnika i, co ważne, staje się coraz więcej włóknistą, bliznowatą. Jajnik starczy jest już narządem wyłącznie łączno-tkankowym.

c) Zanikanie pęcherzyków. (*Atresia folliculorum*).

Gruczoł śródmiąższowy. (*Glandula interstitialis*).

O czynności tej, pozornie wstecznej, zwykle się wspominać mimochodem. Nauka nie wypowiedziała wprawdzie ostatniego słowa na temat, jakie dla ustroju znaczenie ma ten zanik, nagromadziła jednak szereg ciekawych faktów. Są one następujące:

1) Zanik pęcherzyków zaczyna się niezmiernie wcześnie, gdyż już w życiu płodowem. Jeszcze owogeneza od powierzchni jest w pełnym toku, a już szereg młodych tworów zaczyna zanikać.

2) W tym okresie życia dziecka, w którym jeszcze nie odbywa się jajczkowanie, zanik pęcherzyków jest nieomal jedyną czynnością, którą drobnowidowo stwierdzić możemy, obok nielicznych prób wzrostu i bezcelowego dojrzewania pęcherzyków.

3) Podczas ciąży, kiedy ustaje jajczkowanie, a zwłaszcza w drugiej jej połowie, w okresie, kiedy potężne ciałko żółte chyli się ku schyłkowi, spotyka się w jajniku szczególnie często obrazy zaniku pęcherzyków.

4) Zanik ten sprawia niekiedy wrażenie zwykłej czynności wstecznej, czasem jednak w zanikającym pęcherzyku spostrzega się obok zniszczenia rozrost niektórych tworów komórkowych tak, że raczej mówić należy o przemianie, niż o zaniku pęcherzyka. Twór, przez tę przemianę powstający, zdaje się mieć dla ustroju poważne znaczenie i nosi miano gruczołu śródmiąższowego (*glandula interstitialis* — ryc. 32).

Gruczoł śródmiąższowy opisany przez Limona, Ancęla i Bouina, ma wiele rysów wspólnych z ciałkiem żółtem. Naprzód powstanie z pęcherzyka. Różnica leży w tem, że ciałko żółte powstaje z pęcherzyka,

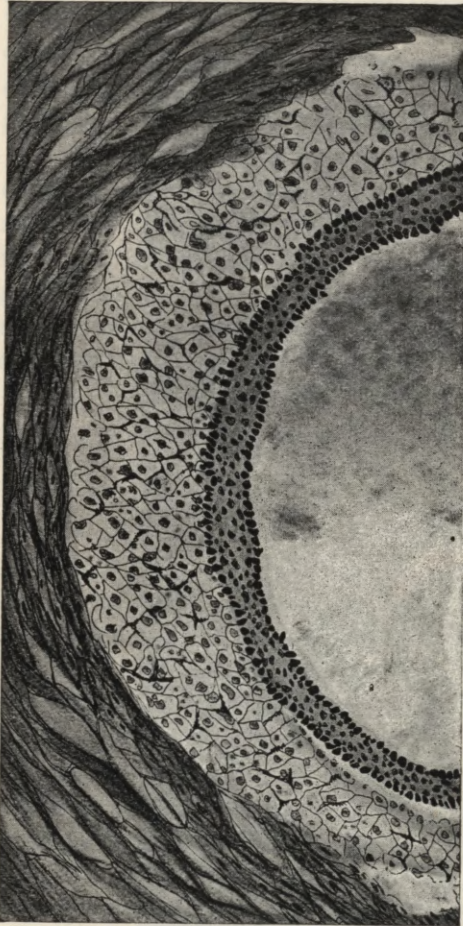
który w pełni dokonał swego przeznaczenia, gdyż pękł i wyrzucił z siebie jajko, natomiast źródłem gruczolu śródmiąższowego są pęcherzyki, które urosły i rozwinęły się do pewnego stopnia, ale do jajeczkowania nie doszły. Drugim rysem pokrewnym jest bujanie tkanki łącznej osłonki



Ryc. 32. Gruczol śródmiąższowy w jajniku ludzkim, powstały w miejscu zanikłego pęcherzyka. Uderzająco rozszerzone naczynia krwionośne. (Z pracy de Rouville'a i Sappey'a).

wewnętrznej w obu narządach. Ale i tu istnieje zasadnicza różnica. W ciałku żółtym wrasta ta tkanka w głąb aż do krwawego jądra i wnosi ze sobą gęstą sieć naczyń, jest więc tu tylko rusztowaniem, natomiast w gruczole śródmiąższowym odgrywa daleko poważniejszą rolę, gdyż nawet wielkie, do nabłonków podobne komórki, które stanowią główną treść tego narządu, mają z tej tkanki łącznej pochodzić. Trzecie podobieństwo a zara-

zem trzecia różnica to zawartość lipoidalna, luteiną zabarwiona. W ciałku żółtem mieści się ona w komórkach, które są nabłonkowymi i pochodzą z błony ziarnistej, w gruczole śródmiąższowym też sama, lub przynajmniej tak samo wyglądająca treść, w mniejszej co prawda ilości, znajduje się w owych wielkich komórkach tkanki łącznej, pochodzących z wewnętrznej osłonki pęcherzyka. W przeciwieństwie do komórek luteinowych ciała żółtego, nazywamy je tekaluteinowymi (Seitz).



Ryc. 33. Pęcherzyk Graafa w zaniku. Osłonka wewnętrzna (*theca interna*) wytwarza gruczoł śródmiąższowy. Komórki błony ziarnistej w zaniku. (Z pracy de Rouville'a i Sappey'a).

5) Stwierdzono, że u niektórych zwierząt gruczoł śródmiąższowy jest zjawiskiem regularnym, kiedy u innych i u człowieka spostrzega się go rzadziej. Okazało się przytem, że te zwierzęta, które nie jajczkują tak, jak np. człowiek, w stałych odstępach czasu, tylko w pewnym okresie (ruja), mają silnie rozwinięty gruczoł śródmiąższowy, nie mając naturalnie przez dłuższy okres czasu ciała żółtych. Te natomiast zwierzęta, u których ciało żółte to powstaje, to ginie, ale w okresie dojrzałości płciowej stale jest w jajniku (a więc i człowiek), gruczolu śródmiąższowego albo wcale przez pewien czas nie mają, albo bardzo szczątkowy.

6) Dowiedziono (Seitz i inni), że u człowieka najłatwiej znaleźć można ten gruczoł wtedy właśnie, kiedy ciała żółtego niema, to jest w latach dziecięcych przed pierw-

szem jajczkowaniem i w drugiej połowie ciąży, a więc w okresie zaniku potężnego ciała żółtego ciążowego.

Fraenkel i Schaeffer, badając jajniki u 81 gatunków zwierząt, znaleźli ten gruczoł u 32 gatunków, nie stwierdzili go zaś u 49.

W jajniku królika znaleźć go można, ich zdaniem, zawsze, natomiast

niema go u kłaczy, kozy i krowy. U człowieka nie dochodzi on nigdy do takiego rozwoju jak u niektórych zwierząt. Niektórzy badacze nie spostrzegali go w jajnikach ludzkich nigdy. Inni, jak Seitz i Aschner, widzieli gruczoł śródmiąższowy u człowieka, przyczem Seitz spostrzegał go przedewszystkiem w jajnikach kobiet ciężarnych, a Aschner nadto u płodów i małych dzieci. Aschner utrzymuje, że im więcej zanika pęcherzyków, tem łatwiej wytwarza się ten gruczoł, a że u człowieka najwięcej obrazów zaniku spostrzega się u płodów, dzieci i ciężarnych, przeto u nich właśnie szukać należy gruczołu śródmiąższowego.

7) Stwierdzono, że gruczoł ten ma swoją patologję i że wytworzyć może, (podobnie jak pęcherzyk i ciało żółte) torbiele (*cystis thecaluteinica*) i że, co ważne, ten chorobowy twór gruczołu śródmiąższowego powstaje w jajnikach w przypadkach chorobowego zwyrodnienia jaja płodowego w macicy (*mola hydatidosa*). Wynika z tego, że istnieje pewien związek między gruczołem śródmiąższowym a ciążą.

8) Zanik pęcherzyków z tworzeniem się gruczołu śródmiąższowego lub bez niego trwa nieprzerwanie od początku nieomal oogenezy do końca dojrzałości płciowej kobiety. Z kilkudziesięciu, a może i stu tysięcy pęcherzyków pierwotnych, istniejących w jajnikach płodowych, dochodzi w najlepszym razie około 400 do jajczkowania, naturalnie tylko u tych kobiet, które nie rodziły, a przez to nie miały długich okresów bez jajczkowania. Cała olbrzymia reszta zanika.

Oto fakta, z którymi liczyć się musimy w fizjologii jajnika. Powrócimy do tej sprawy w ustępie o wydzielaniu wewnętrznem.

d) Wewnętrzne wydzielanie jajnika.

Prócz czynności, polegających na tworzeniu i wydzielaniu jajek, jajnik jest nadto inaczej czynny w ustroju, i to jako gruczoł o wewnętrznem wydzielaniu.

Czy tak jest istotnie? Czy istnieją na to dowody? Nagromadzono ich bardzo wiele i to rozmaitych. Dowodzone naprzód, że jeśli jądro męczyzny jest gruczołem wewnętrznem wydzielniczym, to musi nim być i gonada żeńska. Najbardziej uderzały dowody ujemne, jakich dostarczyły spostrzeżenia nad skutkami wytrzebienia u zwierząt i ludzi. U osobnika żeńskiego płciowo rozwiniętego wytrzebienie (*castratio*) wywiera potężny wpływ na jego wtórordne cechy płciowe t. j. na pozostałe części płciowe. Macica zmniejsza się szybko, zupełnie tak samo, jak u osobników starszych po zgaśnięciu czynności płciowych, miesiączkowanie przestaje się pojawiać, pochwa wygładza się i zwęża, zwłaszcza w sklepieniach, wargi sromowe maleją, przedsionek blednie, jajowody stają się cienkie i t. d.

Wytrzebiecie wpływa też wybitnie na przemianę materji. U mniej więcej połowy wytrzebionych kobiet objawia się skłonność do tycia, będąca w związku ze zmniejszeniem się dysassymilacji o niespełna 20%. Obniża się też granica assymilacji cukru a sprawy utleniania zwalniają się. Gruczoły o wewnętrznym wydzielaniu odczuwają wytrzebiecie jako wstrząs, co objawia się zaburzeniami w ich czynności. W związku z tem podnosi się nastrój (*tonus*) nerwu współczulnego, co zapewne pociąga za sobą obniżenie się granicy assymilacji cukru. Ciężkie nieraz zaburzenia naczynioruchowe po wytrzebieciu są też wynikiem zaburzeń w pracy gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu.

Wytrzebiecie osoby młodocianej, a więc przed dokonaniem rozwoju płciowego, uniemożliwia ten rozwój. Macica i inne narządy płciowe nie dochodzą już wcale do pełnego rozwoju, a miesiączkowanie wcale się nie pojawia. Nie zjawiają się też trzeciorzędne cechy płciowe kobiece w całej pełni. Nie trzeba sądzić, żeby przez to osoba wytrzebiona przybierała cechy męskie; staje się ona raczej bezpłciową.

Zastanawiano się nad pytaniem, czy wytrzebiecie u płciowo jeszcze nie rozwiniętego osobnika wywołuje natychmiastowy zanik narządów płciowych, względnie czy tylko uniemożliwia ich wzrost. Mam tu na myśli wzrost równoległy ze wzrostem ciała i nie mający żadnego związku z rozwojem płciowym. Wyniki tych badań są sprzeczne, co jednak małe ma znaczenie.

W każdym razie wyniki badań nad skutkami wytrzebiecia dowodzą, że pod protekcją jajników odbywa się rozwój płciowy i wystąpienie cech wtórnych i trzeciorzędnych w całej pełni i że brak jajnika albo do tego rozwoju nie dopuszcza, albo dokonany już rozwój cofa. Przemawia to silnie za wpływem wewnątrzno-wydzielniczym jajnika na ustrój, ale nie dowodzi tego niezbicie, pozostaje bowiem zawsze myśl, że wpływ ten odbywa się na drodze odruchu nerwowego.

Klasyczne natomiast są dowody dodatnie. Polegają one na wykazaniu wpływu wszczepienia jajnika u osobnika żeńskiego, pozbawionego tych gruczołów. Jeśli jajnik, gdziekolwiek w ustrój wszczepiony, wywiera wpływ na wtórne i trzeciorzędne cechy płciowe i na przemianę materji, to działa się to przecież może tylko na drodze humoralnej, nigdy zaś przez odruch nerwowy.

Czyniono liczne i rozmaite doświadczenia w tej dziedzinie (pierwszy Knauer 1895), przyczem okazało się, że jajnik wszczepiony żyje i działa tylko przez pewien czas, potem zanika. Najwięcej szans skutecznego wszczepienia ma doświadczenie, w którym wycięty jajnik wszywa się temu samemu osobnikowi w innym miejscu (*autotransplantatio*). Gorsze wyniki daje wszczepienie jajnika jednego osobnika na drugi tego samego gatunku (*homoitplantatio*), co robiono też i u ludzi, najmniej prawdopo-

dobne jest udanie się doświadczenia tam, gdzie jajnik zwierzęcia jednego gatunku przeszczepia się na zwierzę innego gatunku (*heterotransplantatio*).

Wyniki doświadczeń tych dowiodły niezbicie, że jajnik przeszczepiony, o ile przyjął się, działa tak samo protekcyjnie na wtórorzędne i trzeciorzędne cechy płciowe, jak jajnik prawidłowy że więc przeszczepienie udało zapobiega następstwom wytrzebienia, i to dopóty, dopóki przeszczepiony jajnik nie zaniknie. U kobiety odbywa się pod osłoną tego przeszczepionego jajnika miesiączkowanie, a macica nie ulega zanikowi.

Próbowano też karmić osobniki wytrzebione substancją jajnikową lub wprowadzać do ich ustroju wyciągi z tych gruczołów. I w tej grupie doświadczeń stwierdzono pewien wpływ, jeśli nie na wtórorzędne cechy płciowe, to na przemianę materji zmienioną wskutek wytrzebienia i na zaburzenia w czynności gruczołów o wewnętrznem wydzielaniu, powstałe przez usunięcie jajników.

Dowody, dostarczone przez tę grupę dodatnich doświadczeń nazwaliśmy klasycznymi, gdyż naprawdę nie dopuszczają one innego tłumaczenia, jak tylko to, że są tu czynne hormony.

Niemniej klasyczne są dowody, dostarczone przez doświadczenia nad t. zw. feminacją samców, względnie maskulinacją samic. Pomijając znane spostrzeżenia nad pasorzytnem wytrzebieniem samców kraba *inachus* i liczne doświadczenia wykonane u niższych zwierząt, pragnę tylko wspomnieć o t. zw. feminacji samców zwierząt ssących, a szczególnie o dokładnych w tym względzie spostrzeżeniach Steinacha, który pracował na szczurach i świnkach morskich. Stwierdził on, że jeśli u młodych wytrzebionych samców tych zwierząt przeszczepi się jajnik i jeśli ten jajnik wgoi się i działa, to wówczas występuje u tego samca cały szereg cech, właściwych samicy. I tak wybitnie zmniejsza się prącie, przerastają natomiast brodawki sutkowe i gruczoł mleczny. Gruczoł ten zaczyna wydzielać mleko. Młode przyłożone do tych sutków, ssą chętnie, a zwierzę z cierpliwością mlecznej samicy poddaje się tej czynności. Popęd płciowy ma zdaniem Steinacha ulegać u tych zwierząt odwróceniu, t. j. staje się żeńskim, czemu jednak niektórzy badacze przeczą. Niewątpliwym natomiast jest wpływ na wzrost i przemianę materji. Zwierzę, u którego dokonano feminacji, przybiera rozmiary, kształt i wagę samicy i ma rozmieszczenie tłuszczu samicze i samiczą gładkość i delikatność sierści.

Te wyniki doświadczeń Steinacha i wielu innych badaczy dowodzą niezbicie istnienia wewnętrznego wydzielania jajnika i innej jeszcze ważnej prawdy, której wyczytać nie można z doświadczeń nad wytrzebieniem i wszczepieniem jajnika u osobników żeńskich. Chodzi o to, czy wydzielanie wewnętrzne jądra jest swoiście męskie, a jajnika swoiście żeńskie, czy też jest ono jednakie, działa jednak u osobników męskich »po

męsku« t. j. protekcyjnie dla cech płciowych jakie te osobniki mają dane od natury t. j. męskich, u osobników zaś żeńskich protekcyjnie dla cech żeńskich. Gdyby tak było, nie mogłaby istnieć feminacja samca przez udane wszczepienie jajnika, ani odwrotnie.

Feminacja dowodzi więc nietylko, że istnieje wewnętrzne wydzielanie, ale nadto, że jest ono dla jajnika swoiste.

Drugim ważnym pytaniem jest, jakie tkanki, jakie komórki zajmują się w jajniku wydzielaniem wewnętrznym?

Nie ulega żadnej wątpliwości, że w pierwszym rzędzie jest tu czynne ciało żółte. Ten dziwny twór, który raz po raz powstaje i znika, ma widocznie do spełnienia jakąś doraźną, krótkotrwałą czynność u kobiet niezaplodnionych, a inną jakąś, ważniejszą i dłużej trwającą, u ciężarnych, skoro u pierwszych ciało żółte trwa tylko kilkanaście dni, u drugich kilka miesięcy. U osób niezaplodnionych musi to być czynność okresowa, comiesięczna. Doświadczenia Loeba z jednej strony, Fraenkla z drugiej przemawiają za tem, że ciało żółte działa przez swoje hormony u niezaplodnionych na błonę śluzową maciczną miesiączkującą, względnie do tej czynności przygotowującą się a u ciężarnych osób na tę samą błonę, wtenczas, kiedy tworzy doczesną. Loeb stwierdził, że zadrażnienie lub skaleczenie błony śluzowej macicy wywołuje w niej zmiany histologiczne takie, jakie widzujemy w jej fizjologicznym przeroście i przemianie na błonę doczesną; zmiany te powstają jednak tylko wtenczas, jeśli zwierzę, użyte do doświadczenia, ma w jajniku ciało żółte.

Jaskrawsze były wyniki badań Fraenkla na królikach. Zniszczenie ciałek żółtych, dokonane podczas wędrówki zapłodnionego jajka, uniemożliwia temu jajku zagnieżdżenie się w macicy, a takie samo zniszczenie ciałek żółtych u samic ciężarnych w początku ciąży wyklucza dalszy rozwój ciąży. Jest rzeczą jasną, że wpływ ciała żółtego na ustrój sięga znacznie głębiej, nie da się jednak tak łatwo wykryć, gdyż po usunięciu ciała żółtego powstaje drugie i trzecie, zanim brak usuniętego mógł doprowadzić do wyraźnych zmian, np. do zaniku macicy.

Drugim tworem wewnątrzno-wydzielniczym jajnika jest zapewne gruczoł śródmiąższowy. (Patrz ryc. 32 i 33). Na udowodnienie tego twierdzenia brak dotąd doświadczeń, tak, że skazani jesteśmy na rozumowanie. Mówi nam ono: 1) że w komórkach tego gruczołu jest treść lipoidalna luteinowa taka sama, jak w ciałku żółtem, 2) że gruczoł śródmiąższowy rozwija się wtenczas w jajniku, kiedy niema ciała żółtego (okres przed rozwojem płciowym, druga połowa ciąży) i 3) że stale jest u tych zwierząt, u których brak okresowo odnawiającego się ciała żółtego. To wszystko przemawia za tem, że gruczoł śródmiąższowy może w wydzielaniu wewnętrznym zastąpić ciało żółte.

Pozostaje wreszcie sam z a n i k p ę c h e r z y k ó w tak pierwotnych jak

i wyrosłych i to zanik bez wytworzenia się gruczołu śródmiąższowego. Czy wessanie składników pęcherzyka — w pierwszym rzędzie jajka — jest dla ustroju obojętne, czy też z rozpadających się i w obieg wchodzących komórek wytwarzają się ciała chemiczne, które odgrywają rolę hormonów, tego nie można rozstrzygnąć. Ale jedno jest pewne, a mianowicie, że rozpad ten i wessanie nie jest czemś przypadkowym, tylko odbywa się stale od urodzenia dziecka aż do okresu przekwitania. Ilość wessanych jajek i komórek nabłonkowych jest przytem uderzająco duża. Jeśli przyjmiemy, że w obu jajnikach powstało 100.000 jajek, to odjąwszy od tej liczby tę nieznaczną ilość, która przez jajczkowanie wydostaje się na zewnątrz lub wytwarza gruczoł śródmiąższowy, wyliczyć możemy, że przez 50 lat codzien może uleść wessaniu 5 jajek. Naturalnie zanika raz więcej drugi raz mniej pęcherzyków, ale dzieje się to ciągle.

Tak więc widzimy, że narządami wewnętrznymi-wydzielniczymi są: ciałko żółte, gruczoł śródmiąższowy i zanikający pęcherzyk, nawet kiedy tego gruczołu nie tworzy. Wydzielanie wewnętrzne jajnika stoi więc w najściślejszym związku z jego główną czynnością wytwarzania, wydalania i niszczenia jajek. Mysląc o tem, odnosi się poprostu wrażenie, że jajnik, to niezmiernie celowo i oszczędnie urządzona fabryka, w której obok głównego produktu, t. j. jajka, dla którego fabryka została w ruch puszczona, zużytkowuje się też wszelkie odpadki, pozostałe po tym głównym wytworze. W tych właśnie odpadkach zdaje się tkwić sprawa wewnętrznego wydzielania.

II.

Fizjologia macicy.

Główną czynnością macicy jest przerost podczas ciąży, praca porodowa i zanik połogowy. Temi sprawami zajmuje się położnictwo i o tych tu nie mówimy. O innych fizjologicznych czynnościach tego narządu wiemy właściwie nie wiele. Jedna tylko czynność, t. j.:

Miesiączkowanie (*menstruatio*)

została należycie zbadana. Inne czynności, jak np. wewnętrzne wydzielanie macicy, nie są nam znane.

Miesiączkowanie jest czynnością błony śluzowej trzonu macicy i polega na tem, że w pewnych stale powtarzających się odstępach czasu wydobywa się z jamy macicy wydzielina krwawa ze śluzem i odpływa przez szyjkę maciczną i pochwę na zewnątrz. Tę krwawo-śluzową ciecz wydziela błona śluzowa trzonu macicznego.

Pierwsza miesiączka zjawia się podobnie, jak pierwsze jajczkowanie w okresie pokwitania, t. j. w naszym klimacie około 14 lub 15 roku życia,

i powtarza się co 26 do 30 dni. Według Marshalla (*Physiology of reproduction*) występuje miesiączkowanie u 60% kobiet mniej więcej co 4 tygodnie, u 28% co 3 tygodnie, u reszty w nieregularnych odstępach czasu. Wśród tej reszty jest zdaniem mojem sporo kobiet zdrowych, u których jednak opóźnianie się miesiączki jest zjawiskiem, tkwiącem w ich konstytucji. W zimnych klimatach (np. w Grenlandji) miesiączka zjawia się rzadziej, niż w ciepłych.

To, co odpływa na zewnątrz podczas miesiączki, nie jest właściwie krwią, lecz cieczą gęstą, nieco lepka, o barwie krwi i właściwej woni. Ilość tej cieczy bywa różna; w ciepłych klimatach bywa miesiączka obfitsza, niż w zimnych; 50 do 150 cm. sz. uważać musimy za ilość prawidłową. Wydzielina miesiączkowa jest mieszaniną krwi i cieczy śluzowej, wytworzonej przez gruczoły trzonu i szyjki. Zawiera ona znacznie większą ilość soli wapniowych, co zdaniem Marshalla i H. Spee ma filogenetyczny związek z wapienną osłonką jaja ptaków i najniższych ssaków. Prócz wapna stwierdzono w wydzielinie miesiączkowej arsen; ma go być wedle Gautiera 0.28 mg. na kilogram wydzieliny. Znalaziono nadto fosfor, magn, siarkę i dość znaczne ślady glikogenu. Według Fraenkla wszystkie te ciała chemiczne nagromadzają się w przerastającej przed miesiączką błonie śluzowej trzonu, która jest niejako magazynem tych substancyj, przeznaczonych na użytek płodu. Magazyn ten opróżnia się właśnie podczas wypływu miesiączkowego.

Odptyw wydzieliny miesiączkowej trwa zwykle 3—4 dni, zdarza się jednak, że u zupełnie zdrowych kobiet okres ten jest krótszy (1 dzień) lub dłuższy (do 8 dni). Zauważyć przytem możemy pewien typ perjodu: najczęściej w pierwszych godzinach odpływ bywa skąpszy, pod koniec pierwszej doby lub w drugiej najobfitszy, poczem przez następne dwa dni powoli zmniejsza się i ustaje. Nierzadko dzieje się tak, że miesiączka rozpoczyna się odpływem śluzu, który dopiero później zabarwia się krwią, kończy się zaś również tem, że odpływający śluz jest znowu niezabarwiony. To zjawianie się śluzu nie trwa jednak u zdrowych kobiet dłużej, niż dobę przed i po krwawieniu.

Czynność miesiączkowa wywiera u przeważnej ilości kobiet wybitny wpływ na ich stan ogólny, przyczem zauważyć możemy różne typy.

Najczęściej dzieje się tak, że kobieta w ostatnich dniach przed perjodem czuje się rozdrażnioną. Staje się wtedy niecierpliwa, mniej ustępliwa, niekiedy do zwady skłonna, lub też tak wrażliwa, że małoznaczące sprawy doprowadzają ją do płaczu. Równocześnie bystrość jej umysłowa jest raczej zaostrzona. Ten rozstrój nerwowy ustawać zwykł albo bezpośrednio przed zjawieniem się wydzieliny albo w pierwszym dniu perjodu. Ustępuje on miejsca uczuciu zmęczenia i pewnego rodzaju przygnębienia, choć zaprzeczyć się nie da, że wiele kobiet czuje się właśnie podczas

miesiączki doskonale. U innych zjawiają się bóle głowy, migrena, bóle w okolicy żołądka, brak apetytu, senna, zaparcie stolca lub biegunka i t. p. Nie wspominam tu o tych nierzadkich, które cierpią na t. zw. bolesne miesiączkowanie (*dysmenorrhoea*), gdyż rzecz tę omówię gdzieindziej.

Po miesiączce czuje się zdrowa kobieta zwykle bardzo dobrze. U większości kobiet w tym właśnie czasie objawia się najsilniej popęd płciowy (*Bucura*).

Okres miesiączkowy wywiera też często wpływ na gruczoły skórne i sutki. Przed perjodem sutki nierzadko stają się pełniejsze, a ich brodawki wrażliwsze, a podczas miesiączki wydzielina gruczołów łojowych i potnych miewa właściwą woń, niekiedy bardzo wybitną. Wydarzają się też powiększenia tarczycy, gruczołów przyusznych, migdałków, zmiany na strunach głosowych, obrzęk błony śluzowej nosa a według Chwostek a nierzadko powiększenie wątroby.

Wykonano dokładniejsze badania rozmaitych czynności ciała kobiecego w ciągu okresu miesiączkowego. Okazało się przytem (Go od m a n n, Ott, Reinl), że u wielu kobiet w okresie przedmiesiączkowym różne czynności dochodzą do największego natężenia, poczem nagle bezpośrednio przed zjawieniem się wydzieliny spadają, i jeszcze podczas miesiączki pozostają na poziomie najniższym, z którego powoli dochodzą do stanu prawidłowego. I tak u licznych kobiet ciepłota ciała jest najwyższa przed miesiączką, przyczem często ciepłota poranna bywa wyższa od wieczornej (*typus inversus*). Ciepłoty 37° — 37.2° nie należą w tych dniach do rzadkości. Już w pierwszym dniu miesiączki bywa średnia ciepłota dnia o 0.50° niższą. To samo odnosi się do ciśnienia krwi, które ma dochodzić w czasie przedmiesiączkowym do szczytu, a potem nagle spada poniżej stanu prawidłowego i powraca doń pod koniec menstruacji. I w przemianie materji mają zachodzić zmiany, idące po tej samej linii. Na podstawie tych wszystkich badań stworzono teorię t. zw. ruchu falistego czynności ciała kobiety płciowo dojrzalej.

Jeśli wogóle mówić tu można o jakimś prawie, to dodać trzeba, że wyjątki są tu liczne. Niektórzy badacze (Schickelé) wprost przeczą istnieniu tego ruchu falistego.

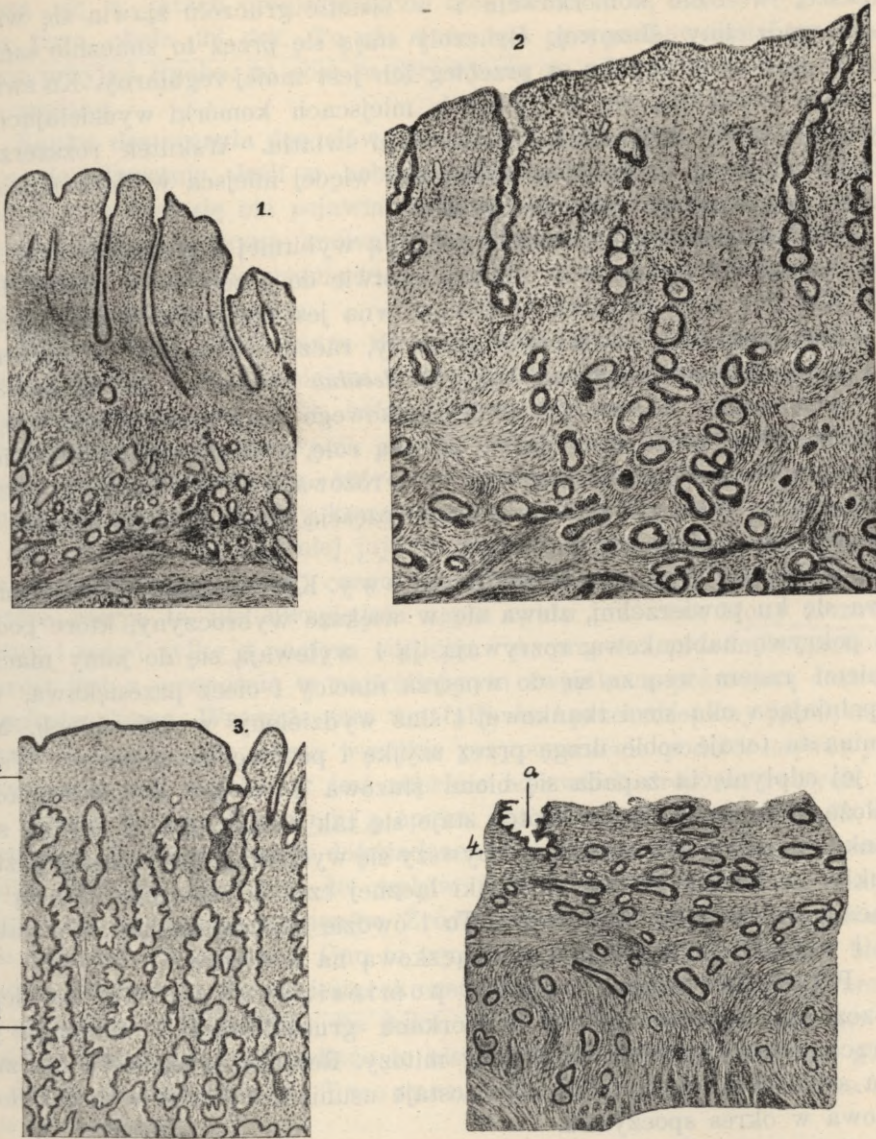
Te kliniczne spostrzeżenia nad miesiączką poczyniono już dawno, natomiast badania anatomiczne zmian w błonie śluzowej macicznej u kobiety ukończono dopiero w ostatnich czasach (Hitschmann i Adler). Poprzedziły je badania u zwierząt, które dowiodły zgodnie, że błona śluzowa w okresie poprzedzającym ruję (*oestrus venereus*) a więc w czasie zwanym *prooestrum* przerasta i ulega przekrwieniu, wydzielina gruczołów jej wzmacnia się, przyczem u niektórych zwierząt wydzielina ta zabarwia się krwią. Błędem jest popularne mniemanie, jakoby odpływ krwi z macicy był jedynie udziałem kobiet. Nawet u najniższych ssaków

(torbacze, *marsupialia*) spostrzegano wypływ śluzu z krwią w okresie poprzedzającym ruję. U kopytnych (*ungulata*) nie bywa zwykle tej domieszki krwi, choć przekrwienie i przerost są wyraźne. U gryzoniów zjawia się według Lataste w okresie *prooestrum* wydzielina krwawa. Daleko wyraźniej dzieje się to według Marshalla u mięsożernych (suka, łasica), u których w czasie *prooestrum* zjawiają się w przerosłej błonie śluzowej wylewy krwi podnabłonkowe. Krew ta wychodzi potem na zewnątrz. Podobne stosunki znaleziono u owadożernych (*tupaia*). Wzorowe szczegółowe badania przemian błony śluzowej macicznej z uwzględnieniem stanu jajnika (owulacja, ciało żółte) wykonano u suk (Keller) krów (Zietschmann) i kóz (Szymanowicz). Wyniki tych badaczy są na ogół zgodne. Badano również tę sprawę u małp (Heape), zwłaszcza u *semnopithecus entellus* i *macacus rhesus*, przyczem okazało się, że u tych najbliższej człowieka stojących ssaków błona śluzowa maciczna miesiączkuje w stałych odstępach czasu zupełnie tak jak u kobiet. Stwierdzono w niej przy mikroskopowym badaniu te same cykliczne przemiany jakie później znaleziono w macicy kobiecej głównie dzięki badaniom Hitschmanna i Adlera.

Badacze ci dowiedli, że błona śluzowa trzonu macicznego kobiety przechodzi okresowe przemiany. Granice tych poszczególnych okresów nie są naturalnie ostre, przez co cały podział jest nieco sztuczny. Rozróżniamy okres spoczynku, okres przedmiesiączkowy, okres miesiączkowy i okres pomiesiączkowy. Oba główne składniki błony śluzowej, a mianowicie tkanka łączna podścieliskowa i gruczoły przechodzą w tych poszczególnych okresach typowe przemiany (ryc. 34). Wyjźdmy

1) z okresu spoczynku, w którym stan błony śluzowej macicznej nazwać możemy prawidłowym, choć i dalsze jej przemiany są zjawiskiem prawidłowym. Błona śluzowa jest cienka (1—2 mm) szaro-różowa, gładka. Jej podścielisko składa się z drobnych gwiaździstych lub wrzecionowatych komórek z dużymi jądrami i sieci włókienek, które trudno uwiocznąć. Całość przypomina utkanie adenoidalne lub płodowe. Przez tę tkankę łączną idą gruczoły cewkowe prostopadle lub nieco skośnie do powierzchni błony śluzowej aż po warstwę mięsną. Komórki gruczołowe są wąskie, gęsto ułożone, światło gruczołu bardzo nieznaczne.

2) W okresie przedmiesiączkowym cała błona śluzowa grubieje znacznie (2—3 razy). Na to jej zgrubienie składa się przerost tkanek i obrzęk błony śluzowej. Komórki tkanki podścieliskowej stają się wyraźnie większe przez przybytek protoplazmy otaczającej jądro. Przestrzenie międzykomórkowe rozszerzają się i gromadzi się w nich płyn przesiękowy i tu i ówdzie ciała białe. Przerost komórek łącznotkankowych występuje najwyraźniej w warstwie powierzchniowej. Równocześnie zachodzą ważne zmiany w gruczołach. Komórki ich stają się znacznie



Ryc. 34. Błona śluzowa macicy ludzkiej w różnych okresach cyklu miesięcznego (według Hitschmanna i Adlera). 1. Okres spoczynku. 2. Okres przedmiesiączkowy. Początek przerostu. Lekko poroszerzane gruczoły. 3. Okres przedmiesiączkowy, przerost dalej posunięty (*decidua praemenstrualis*): *a*) warstwa zbita (*compacta*), *b*) warstwa gąbczasta (*spongiosa*) z gruczołami szerokimi, silnie wydzielającymi. 4. Okres miesięczkowy (3 dzień). Brak powierzchni błony śluzowej. Gruczoły zapadnięte, *a*) część gruczołu o charakterze przedmiesiączkowym.

większe; w ciele komórkowym i w świetle gruczołu zjawia się wielka ilość wydzieliny śluzowej. Gruczoły stają się przez to znacznie szersze, niż w okresie spoczynku, a przebieg ich jest mniej regularny. Ku światłu gruczołu wpuklają się w licznych miejscach komórki wydzielające, co wywołuje jakby zazębienia i nierówności światła. Wskutek rozszerzenia światła zdają się te gruczoły zajmować więcej miejsca w błonie śluzowej. Ma się złudzenie, że leżą one głębiej.

Te zmiany w gruczołach występują wybitniej w głębszych przy mięśniu leżących warstwach w przeciwieństwie do przerostu w tkance łącznej. Wskutek tego warstwa powierzchniowa jest zbitsza, natomiast głębsza, w której gęsto leżą rozszerzone gruczoły, raczej gąbczasta. Przypomina to podział doczesnej podczas ciąży na *decidua compacta* i *dec. spongiosa*.

Pod koniec okresu przedmiesiączkowego zjawia się nowy, potężny czynnik, który odąd grać będzie główną rolę, a mianowicie przekrwienie błony śluzowej. Błona ta staje się żywo różowa, a z rozszerzonych naczyń występować zaczyna w tkankę krew częścią przez pęknięcie ścianek naczyńniowych, częścią *per diapadesim*.

Zbliża się 3 okres miesięczkowy. Krew wylana w tkanki przysuwa się ku powierzchni, zlewa się w większe wybroczyny, które podnoszą pokrywę nabłonkową, rozrywają ją i wylewają się do jamy macicy. Z niemi razem wsącza się do wnętrza macicy i ciecz przesiękowa, wypełniająca oka sieci tkankowej i śluz wydzielony w gruczołach. Mięszanina ta toruje sobie drogę przez szyjkę i pochwę na zewnątrz. Wskutek jej odpłynięcia zapada się błona śluzowa i to tak łączno-tkankowe podłoże, jak gruczoły i wkrótce staje się tak cienką, jak w okresie spoczynku. Komórki gruczołowe, pozbywszy się wydzieliny, przybierają kształt smukły, a wielkie komórki tkanki łącznej częścią niszczeją, częścią powracają do dawnych rozmiarów. Tu i ówdzie odpada spęcherzony nabłonek i wypływa z wydzieliną miesięczkową na zewnątrz.

Przychodzi ostatni 4 okres pomiesiączkowy. To, co uległo zniszczeniu, odradza się. W komórkach gruczołowych i nabłonku powierzchniowym zjawiają się obrazy mitozy. Resztkę krwi, która nie znalazła sobie drogi do jamy macicy, zostaje usunięta i powoli wchodzi błona śluzowa w okres spoczynku.

Cały ten cykl trwa, jak wiadomo, około 28 dni. Z tego wypada na czas spoczynku nie więcej jak 10 dni, na okres przedmiesiączkowy około dziesięciu, na właściwą miesięczkę około czterech i tyleż na okres pomiesiączkowy.

Jakie znaczenie ma miesięczka i jaki jest jej związek z jajeczkowaniem?

Związek ten jest uderzający. Obie czynności, owulacja i menstruacja zaczynają się równocześnie w chwili dokonania rozwoju piciowego i obie

kończą się w latach przejściowych; obie wreszcie są okresowe i w obu okres trwa około 28 dni. To nie może być przypadkowem; przeciwnie z góry przyjąć trzeba, że obie te sprawy są ze sobą ścisłym jakimś węzłem spojone.

Nauka dostarczyła dowodów, że miesiączka zawisła od jajczkowania, a nie odwrotnie. Jeśli u kobiety płciowo dojrzałej usuniemy jajniki, miesiączka więcej się nie pojawia. Jeśli je z powrotem wszczepimy, błona śluzowa macicy zaczyna znowu swoje okresowe przemiany, wiodące do menstruacji. Przeciwnie usunięcie macicy nie zatrzymuje owulacji, przynajmniej przez czas pewien.

Różne teorie miały nam tłumaczyć stosunek czynności jajnika do miesiączkowania. Najdawniejsza z nich Pflügerowska mówiła o ciągłych podniętach nerwowych, które szły dośrodkowo od rosnącego w jajniku pęcherzyka. Zesumowanie się tych podnięt miało wywoływać jako odruch nagle przekrwienie, które w jajniku miało się objawiać pęknięciem pęcherzyka, w macicy krwawieniem. Teoria ta, niegdyś panująca, jest dziś obalona. Według niej jajczkowanie i miesiączka musiałyby być zjawiskami równoczesnymi, czego nie udowodniono i co jest nieprawdą. Powtórze teoria ta nie uwzględnia zgoła cyklu przemian błony śluzowej macicy i mówi tylko o nagłym odruchu. A przecież przedmiesiączkowy przerost jest z pewnością w najściślejszym związku z późniejszą destrukcją miesiączkową. Wreszcie sam ten fakt, że i przeszczepiony jajnik może wyzwolić menstruację, obala wszelkie przypuszczenie podnięt nerwowych, skoro jajnik taki oddzielony jest zupełnie od swoich dróg nerwowych.

Teoria Borna-Fraenkla opiera się na nauce o wydzielaniu wewnątrznej, i słusznie, gdyż doświadczenie z działaniem przeszczepionego jajnika dowodzi niezbicie, że wpływ jajnika na błonę śluzową macicy odbywa się na drodze hormonów. Źródłem tych hormonów ma być ciało żółte powstałe po owulacji. Ono to wydzielina swęją ma pobudzać błonę śluzową macicy do przedmiesiączkowego bujania i przekrwienia. Przerost ma przygotowywać podłoże dla jajka, które tymczasem wędruje przez jajowód, a miesiączka ma podłoże to niszczyć, jako nieużyteczne tam, gdzie nie doszło do zapłodnienia. Tworzenie i niszczenie gniazda (*nidatio et denidatio*)!

W związku z tem pozostają badania Fraenkla i innych nad czasem jajczkowania. Ma ono następować w okresie międzymiesiączkowym, i to wedle jednych autorów w pierwszej jego połowie, np. w 10—12 dniu, wedle innych (Fraenkel) w drugiej połowie w 18—19 dniu, po rozpoczęciu się perjodu. Rozwój błony śluzowej przedmiesiączkowy i rozwój ciała żółtego mają być równoczesne, przyczem hormony ciała żółtego mają odgrywać rolę główną, kierującą.

Mimo licznych badań sprawa czasowego i przyczynowego związku

między jajczkowaniem a miesiączką kobiecą nie jest do dziś dnia wyjaśniona.

Przyczynę tego stanowi fakt, że nie łatwo jest zdobyć do badań materiał, któryby był bez zarzutu. Tak jajniki, jak i błonę śluzową macicy otrzymano się do badania albo ze zwłok (zmiany przedśmiertne i pośmiertne) lub podczas operacji (choroba, która była przyczyną operacji). Jasnym przeto jest, że starano się rozwiązać to zagadnienie badaniami na zwierzętach. Niestety badania te nie rozjaśniły sprawy, a raczej sprawiły zamęt, z tego głównie powodu, że u badanych zwierząt albo niema żadnego okresowego wypływu krwi z narządów płciowych, albo też wypływ taki istnieje, ale żadną miarą nie odpowiada kobiecej miesiączce.

Nie ulega natomiast wątpliwości, i o tem mówiliśmy powyżej, że błona śluzowa macicy zwierząt ssących ulega podobnym przemianom okresowym, jak kobieta, i że przemiany te są w czasowym i przyczynowym związku z owulacją. Jednemu okresowi przemian odpowiada jedna owulacja, podobnie jak u kobiety. U zwierząt okres taki, na który składa się przerost i przekrwienie błony śluzowej, dalej cofanie się przerostu (o ile nie doszło do ciąży) i spoczynek, nazywa się *cyklem rujnym* (oestralnym). Cykl taki trwa u niektórych zwierząt kilkanaście dni, u innych, podobnie jak u kobiety, cztery tygodnie.

Te zwierzęta, które mają jeden tylko cykl rujny w roku (a więc jedną tylko owulacją) zwą się *jednorujnymi* (monoestralnymi). Są inne, u których cykle te powtarzają się po sobie (o ile po pierwszym nie rozpoczęła się ciąża) i te nazywamy *mnogorujnymi* (polyoestralnymi). Znamy zwierzęta, u których w pewnej porze roku zjawia się kilka po sobie idących cykli, (np. 4 lub 6), poczem narządy płciowe popadają w zupełny spokój. Znamy i inne, u których cykle (o ile nie przerwała ich ciąża) trwają cały rok, co jest szczytem mnogorujności. Do takich stworzeń należy też i kobieta.

Okres czasu, w którym zwierzę jajczkuje i, co za tem idzie, przechodzi cykle rujne, nazywa się *porą godową*. W porze godowej może być jeden tylko cykl (jednorujny) lub kilka (mnogorujny). U kobiety trwa pora godowa cały rok.

Cykl rujny zaczyna się przerostem błony śluzowej macicy, wzmożoną wydzieliną z narządów płciowych i wielkiem ich przekrwieniem. Wydzielina zabarwia się u wielu zwierząt krwią. Okres ten, poprzedzający ruję właściwą nazywa się *prooestrum*. Następuje po nim bezpośrednio ruja (*oestrum*), czas, w którym samica dopuszcza samca do kopulacji. Pod koniec tego okresu następuje owulacja. Ruja trwać może kilka do kilkunastu dni, poczem (o ile nie doszło do zapłodnienia) zaczyna się t. zw. *metoestrum*. Z badań Zietschmanna na krowach i z bardzo szczegółowych studjów Szymałowicza nad kozami zdaje się wynikać, że

w okresie tym przerost błony śluzowej jeszcze się powiększa, choć wydzielina ustaje. Pod koniec *metoestrum* przerost zaczyna się cofać, poczem rozpoczyna się okres spoczynku. Jeśli zacząć się ma za kilka dni nowy przerost (jak u mnogorujnych), wtenczas ten krótkotrwały spoczynek nazywamy *dioestrum*. Jeśli natomiast spoczynek ma trwać długie miesiące (jak u jednorujnych lub jak po ostatnim cyklu w porze godowej) wówczas spoczynek ten zwie się *anoestrum*.

Z badań nad cyklem rujnym zwierząt najważniejszym jest stwierdzenie faktu, że błona śluzowa ich macicy ulega przemianom przerostowym i wstecznym i że owulacja odbywa się po rozpoczęciu tego przerostu, który jednak trwa dalej w czasie, kiedy się rozwija ciałko żółte, zawdzięczające tej owulacji swój początek.

Przerost błony śluzowej macicy u jednorujnych, rozpoczęty przed jajeczkowaniem, nie może więc być wywołany przez wydzielanie wewnętrzne ciałka żółtego, gdyż przerost istnieje już wtedy, kiedy ciałko żółte ma dopiero powstać. Tłumaczenie Z i e t s c h m a n n a i tu zdaje się być trafnem. Wedle niego pierwsze okresy przerostu błony śluzowej powstają pod wpływem wydzielania wewnętrznego gotującego się do pęknięcia rosnącego pęcherzyka a dopiero dalsze okresy mają związek z wydzielaniem ciałka żółtego. Potwierdza to S z y m a n o w i c z, który u kozy w pęcherzykach przed pęknięciem wykazał pierwsze okresy tworzenia się ciałka żółtego z nablonków pęcherzyka i osłonki wewnętrznej.

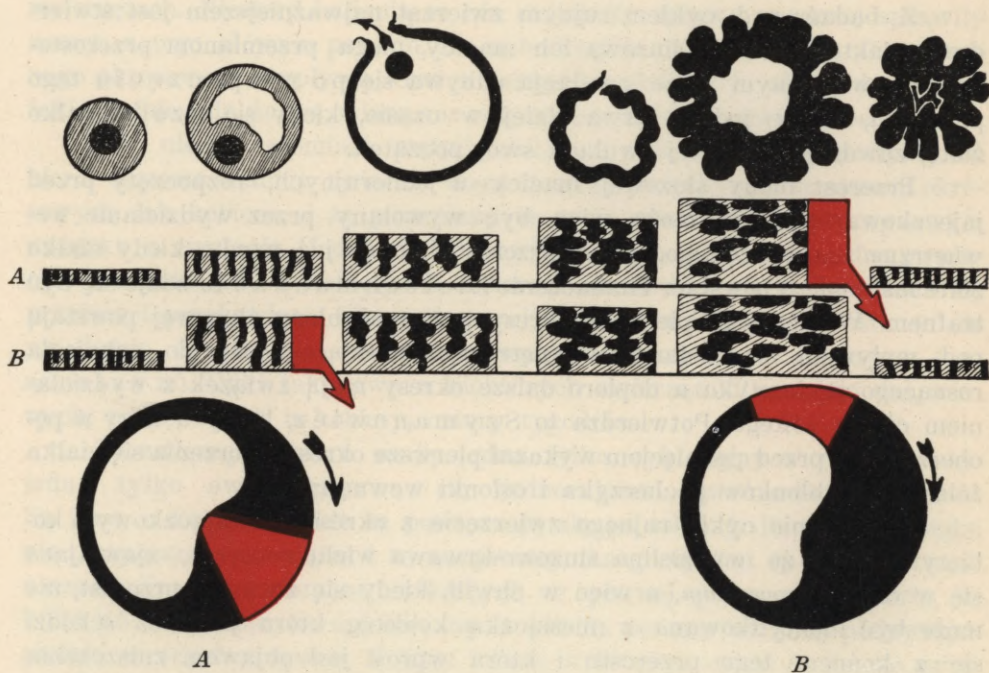
Porównanie cyklu rujnego zwierzęcia z okresem miesięczkowym kobiety poucza, że wydzielina śluzowo-krwawa wielu zwierząt, zjawiająca się w czasie *prooestrum*, a więc w chwili, kiedy się zaczyna przerost, nie może być identyfikowana z miesięczką kobiecą, którą przecież schodzi się z końcem tego przerostu i która wprost jest objawem zniszczenia błony śluzowej. Okazuje się, że u zwierzęcia burzliwy jest początek okresu przerostowego, a przeto łączy się z krwawą niekiedy wydzieliną, u kobiety natomiast burzliwie przebiega destrukcja przerosłej błony śluzowej.

Jeśli staniemy na tem stanowisku, to dostrzeżemy dokładną analogię między cyklem rujnym zwierząt, a okresem miesięczkowym kobiety (ryc. 35, str. 72).

U człowieka i u zwierzęcia owulacja schodzi się z początkiem względnie z pierwszą połową okresu przerostowego śluzówki macicznej; tu i tam gotujący się do pęknięcia pęcherzyk wewnętrznem swoim wydzielaniem pobudza tę błonę do przerostu; u człowieka i u zwierzęcia rozwijające się po owulacji ciałko żółte przerost ten podtrzymuje lub nawet wzmaga, tu i tam wreszcie zanikowi ciałka żółtego odpowiada cofanie się przerostu.

Jakie znaczenie ma miesięczka kobieca? Zapatrywanie M i e c z n i k o w a jakoby miesięczka była wyrazem »dysharmonji w organizacji«, jest mało prawdopodobnem. Jest ona raczej wyrazem doskonałego przy-

stosowania się i organizacji. Mówiliśmy, że w błonie śluzowej macicy przed miesiączką składają się pewne ciała chemiczne (arsen, magn. fosfor, wapń) na użytek rozwijać się w niej mającego zapłodnionego jaja. Wypływają one z wydzieliną miesiączkową, jeśli do zapłodnienia nie doszło. Wiemy też, że przerost błony śluzowej przedmiesiączkowy doprowadza ją do stanu, zwanego doczesną miesiączkową (*decidua menstrualis*), a w razie za-



Ryc. 35. Schemat cyklu miesięczkowego kobiety i cyklu rujnego zwierzęcia, mającego odpływ krwawy podczas *prooestrum*.

U góry schemat rozwoju i pęknięcia pęcherzyka oraz rozwoju i zaniku ciała żółtego. Niżej schemat przedstawiający przemiany błony śluzowej w czasie odpowiadającym powyższym przemianom w jajniku. *A* u kobiety, *B* u zwierzęcia.

Najniżej schemat przerostu błony śluzowej (grubejająca czarna smuga) i odpływu krwawego (czerwona smuga). *A* u kobiety, *B* u zwierzęcia.

gnieźdżenia się w niej jaja zapłodnionego przerost ten idzie dalej w tym samym kierunku, zamieniając tę doczesną miesiączkową na doczesną właściwą (*decidua graviditatis*). Wiemy wreszcie z badań nad sposobem zagnieźdżenia się jaja (Peters, H. R. Spee), że jajko zapłodnione, wgrzyzając się w śluzówkę, litycznymi swoimi zaczynami niszczy tkanekę i otwierając naczynia krwionośne, oblewa się krwią matki. Wywołuje ono nadto w otoczeniu swoim przekrwienie i obrzęk.

Sprawa miesięczkowa robi to samo bez udziału jaja. Widzimy wszakże i niszczenie komórek przez rozpływanie się (*colliquatio*) i wylewy krwi do tkanki i obrzęk i przekrwienie. Przygotowuje się więc w tym czasie w błonie śluzowej ten stan, który zagnieżdżające się jaje samo na swój użytek stwarzać zwykło. Jeśli płyn przesiąkowy i wylana w tkanki krew i przez cytolizę powstałe substancje są dla młodego jajka niezbędne jako pożywienie w pierwszych chwilach po zagnieżdżeniu się, jeśli jednym słowem stanowią one razem t. zw. *embryotrophe* (Bonnet) lub *pabulum* (pasza), to sprawa miesięczkowa jest niczem innym, jak przygotowaniem dla jajka tej paszy. W razie zagnieżdżenia się zapłodnionego jajka, pasza ta zostaje zużytkowaną, jeśli zaś do zapłodnienia nie doszło, wylewa się ona wraz z wydzieloną gruczołów na zewnątrz. Rzecz jasna, że istnienie tego materiału odżywczego w błonie śluzowej, w której zagnieżdża się jaje, ułatwia temu jaju egzystencję w pierwszych chwilach po wnikięciu w błonę śluzową. Okres przedmiesięczkowy jest więc zapewne najodpowiedniejszą chwilą do skutecznego zagnieżdżenia się zapłodnionego jajka.

B) Okres pokwitania płciowego. (*Pubertas*).

Początek miesięczkowania. (*Menarche*).

W ustępie o prawidłowym miesięczkowaniu zwróciliśmy uwagę na wpływ, jaki ta czynność wywiera na ogólny stan kobiety.

Jest on bardzo wybitny, co łatwo zrozumieć; wszak czynności narządów płciowych odgrywają ogromną rolę w ogólnej ekonomji ustroju przeważnie na drodze wewnętrznego wydzielania.

Rozpoczęcie się tej czynności w okresie pokwitania i jej zgaśnięcie w okresie przekwitania stanowi przeto dla ustroju pewien wstrząs, objawiający się zaburzeniami czynnościowymi. Wstrząs ten w okresie przekwitania jest silniejszy, niż w okresie rozpoczęcia się tych czynności. Tłumaczy się to tem, że w chwili, kiedy z dziecka wykluwa się płciowo rozwinięta dziewczyna, jajnik nie rozpoczyna swojej czynności wewnętrznowydzielniczej, tylko ją ilościowo zwiększa a jakościowo zmienia (*corpus luteum*). Przed pokwitaniem działały więc już jajnikowe hormony na ustrój dziecka, a po pokwitaniu działają tylko silniej.

W okresie lat przejściowych gaśnie czynność jajnika wewnętrznowydzielnicza zupełnie, przemiana więc w ustroju jest nie ilościowa, ale istotna, zasadnicza.

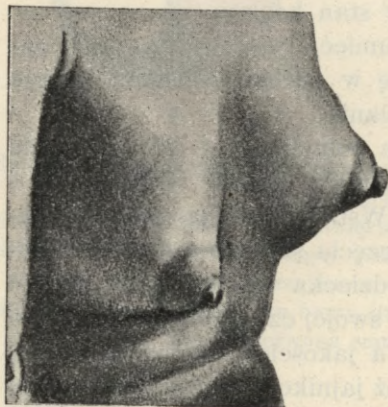
Tak w okresie rozwoju, jak i w czasie gaśnięcia czynności płciowych zaburzenia czynnościowe przekroczyć mogą granice fizjologiczne

i stać się wprost chorobą. O tych chorobowych objawach mówić będziemy gdzieindziej.

Okres pokwitania trwa zwykle przez szereg miesięcy, nieraz przeszło rok, objawia się zaś rozwojem całego szeregu cech płciowych. W okresie tym zjawia się też zwykle pierwsza miesiączka (*menarche*); zdarzyć się jednak może, że dojrzewanie płciowe (*pubertas*) dokona się całkowicie a miesiączka nie występuje.

Okres pokwitania zaczyna się zwykle w 13 lub 14 r. życia, kończy się zaś w 14 lub 15. Ten termin rozwoju zależy jednak od wielu czynników. Odgrywa tu rolę klimat, szerokość geograficzna, rasa, odżywienie, tryb życia i w wysokim stopniu rodzinna konstytucyjna dziedziczność. W naszym kraju żydówki zwykle rozwijają się o niespełna rok wcześniej od dziewcząt rasy aryjskiej, dziewczęta, żyjące w miastach, wcześniej od dziewcząt wiejskich, osoby dobrze się odżywiające i używające dobrobytu wcześniej od ubogich i źle odżywionych. Wielką rolę odgrywa przytem konstytucja narządów płciowych, skąd pochodzi, że są rodziny, w których kobiety w kilku pokoleniach rozwijają się uderzająco wcześniej lub niezwyczajnie późno.

Objawy pokwitania można podzielić na cielesne i psychiczne. Z cielesnych wysuwa się naprzód owłosienie płciowe. Zjawia się ono na wzgórku łonowym i na wargach większych. Wzgórek nie pokrywa się zrazu włosem na całej szerokości, tylko owłosienie zajmuje w linii środkowej wąski pasek, który się z biegiem miesięcy rozszerza. Włos jest zrazu rzadki, szczególnie na wargach, poczem zagęszcza się i grubieje. Równocześnie zjawia się owłosienie pod pachami.



Ryc. 36. Sutek w okresie dojrzewania płciowego (rysunek z natury). Obwódka wypukła się ponad wzgórek sutka.

W tym samym czasie, co owłosienie sromu, rozpoczyna się wzrost sutków. Z początku wytwarza się mały pagórek, pokryty w całości obwódką, a więc skórą ubarwioną; na szczycie tego pagórka leży spłaszczona, prawie niespostrzegalna brodawka. Pagórek ten pochodzi z przerostu właściwego gruczołu mlecznego. W parę miesięcy później zaczyna się pod tym pagórkiem wytwarzać drugi szerszy, pokryty jasną skórą. Stanowi go układająca się w tym miejscu tkanka tłuszczowa. Przez pewien czas sutek rozwijającego się dziewczęcia przedstawia się w postaci tych dwóch na sobie leżących pagórków, poczem pagórek gruczołowy (podobwódkowy) zaczyna się zagłębiać w tkanke

zaczęcia przedstawia się w postaci tych dwóch na sobie leżących pagórków, poczem pagórek gruczołowy (podobwódkowy) zaczyna się zagłębiać w tkanke

tłuszczową i znikać jako odrębne wypuklenie. Występuje wtenczas silniej brodawka i wytwarza się ostateczny kształt kulisty sutka.

Kształty zewnętrzne dziewczęcia zaczynają się zaokrąglać w typowy sposób głównie przez rozwój tkanki tłuszczowej w miejscach właściwych płci żeńskiej, t. j. na pośladkach, dolnej części brzucha i udach. Miednica kostna rośnie w tymże czasie szybciej na poprzek, zyskując właściwe kobietom poprzeczne rozpięcie.

Na sromie powiększają się głównie wargi większe przez przybytek tkanki tłuszczowej; zabarwiają się one ciemniej.

Wśród tych przemian zjawia się pierwsza miesiączka, poprzedzona niekiedy odpływem śluzowym. U przeważnej liczby dziewcząt nie poprzedza tej miesiączki ani jej nie towarzyszy żaden ból i żadne przykre uczucie, prócz może częstego oddawania moczu i wrażenia pewnej ciężkości w miednicy małej.

Objawy psychiczne i nerwowe są trudno uchwytne. Jeśli się porówna sposób bycia i odnoszenia się do ludzi dziecka przed rozpoczęciem pokwitania a dziewczęcia po jej dokonaniu, dostrzega się wielką różnicę. Ponieważ jednak przemiany te odbywają się powoli i trwają czas dłuższy, przeto w całym przebiegu pokwitania mało uderzają. Dziewczę rozwinięte jest znacznie poważniejsze, skłonniejsze do skupiania się, ma psychikę mniej odwracalną, nie przeskakuje więc myślą z jednego przedmiotu na drugi tak, jak dziecko, jest wrażliwsze na nagany i czulsze na pieszczoty rodziców.

Zjawia się też u dziewcząt rozwiniętych pęd do zawierania serdecznych wzajemnych przyjaźni, zwierzań się i tajemnic. Unikają one zwykle w tym okresie życia towarzystwa chłopców. Sfera uczuciowa dziewcząt rozwiniętych odgrywa u nich wyraźnie większą rolę, niż przed pokwitaniem. Nauki w szkole męczą takie dziewczęta więcej, jeśli leżą poza sferą uczuć jak np. matematyka.

Układ naczynioruchowy staje się bardzo wrażliwym, co objawia się częstym rumienieniem się, ziębnięciem stóp lub rąk. U wielu dziewcząt szybkość tętna ulega pod wpływem wrażeń wielkim zmianom. Niekiedy zjawia się zaparcie stolca lub odwrotnie czyszczenia, zwłaszcza w okresie miesięczkowym. Często też cierpią dziewczęta w tym czasie na bóle głowy, nawet jeśli są zresztą zupełnie zdrowe.

Tym klinicznie spostrzegalnym przemianom cielesnym i duchowym dziewczęcia towarzyszą wybitne anatomiczne i histologiczne zmiany w narządach płciowych.

Jajnik, który tu odgrywa podstawową i przewodnią rolę, rośnie w okresie pokwitania szybko i zaokrągla swoje brzegi, które były u płodu i dziecka dość ostre. Jest zupełnie gładki, matowo-biały. Z głębi przeświecają nieraz przez jego powierzchnię drobne pęcherzyki, a na prze-

kroju znajdują się często pęcherzyki Graafa z wszystkimi składnikami. W obrazie drobnowidowym spostrzega się liczne zanikające pęcherzyki, a niekiedy powstające z nich gruczoły śródmiąższowe. Bezpośrednio przed zjawieniem się miesiączkowania wypukła się nad powierzchnię pierwszy przygotowujący się do pęknięcia pęcherzyk Graafa lub pierwsze po owulacji powstałe ciałko żółte.

Jajowody tracą już w pierwszym dziesiątku lat skręty właściwe jajowodom płodowym, teraz przeto w czasie pokwitania wydłużają się tylko a ściana ich staje się grubsza.

Macica ulega dużym zmianom. Po urodzeniu się dziewczynki narząd ten zmniejsza się mimo wzrostu całego ciała. Jego wielkość u noworodka pochodzi zapewne stąd, że hormony, doprowadzające w ciąży macicę do olbrzymiego przerostu działają poprzez krążenie łożyskowe i na płodowy narząd. Według Bayera macica noworodka ma 37 mm długości, pod koniec zaś pierwszego roku życia tylko 24 mm. Przez następne lata macica rośnie bardzo nieznacznie zachowując właściwy płodowemu narządowi stosunek szyjki do trzonu, polegający na tem, że szyjka jest od trzonu większa, t. j. grubsza i dłuższa (*uterus foetalis, uterus infantilis*). Z chwilą rozpoczęcia się pokwitania cały narząd rośnie szybko, przyczem jednak trzon rozrasta się więcej, niż szyjka. Niestosunek szyjki do trzonu zaczyna się zmieniać na korzyść trzonu. Macica w tym czasie jeszcze niezupełnie dorosła, jest już kształtem do dorosłej podobna (*uterus pubescentium*). Przed pierwszym perjodem wzrost macicy jest już dokonany.

Błona śluzowa trzonu, ułożona u płodu i dziecka w fałdy (*plicae palmatae*), wygładza się podczas wzrostu narządu, w szyjce natomiast fałdy te pozostają na stałe. Gruczoły błony śluzowej szyjki, których płód nie miał wcale, a które zaczynają się zjawiać dopiero koło 5 roku życia, rozwijają się w pełni dopiero podczas pokwitania.

Pochwa rozrasta się na długość i na szerokość w okresie pokwitania, zachowując swoje fałdy.

C) Okres przekwitania płciowego. (*Climacterium*).

Koniec miesiączkowania. (*Menopausis*).

Okresem przekwitania nazywamy czas, w którym czynność jajnika zarówno zewnętrzno-wydzielnicza jak i wewnętrzno-wydzielnicza ostatecznie się kończy. W ślad za tem ustaniem czynności jajnika idzie koniec miesiączkowania. Perjody przestają występować. Dzieje się to u kobiet w naszej szerokości geograficznej między 47 a 50 r. życia.

Okresowi gaśnięcia czynności płciowych towarzyszą, podobnie jak okresowi pokwitania, pewne objawy morfologiczne i czynnościowe, te drugie przeważnie w zakresie układu nerwowego.

U większości kobiet występuje w tym czasie skłonność do tycia, przyczem tłuszcz nie sadowi się ściśle w miejscach właściwych płci żeńskiej, tylko zajmuje mniej więcej jednostajnie całą tkankę podskórną. Ponieważ tkanka elastyczna traci w tym okresie swoją jędrność, przeto gromadzące się masy tłuszczowe zwisają często nieforemnie psując rysunek zaokrąglonych dawniej linii ciała kobiecego. Ta skłonność do tycia zdaje się stać w związku ze zwolnieniem spraw utleniania.

W owłosieniu zachodzą zmiany. Włosy na wżórkcu łonowym i wargach często siwieją, a prawie zawsze rzadną. Na górnej wardze i na brodzie zjawiają się niekiedy włosy, co zdaje się jednak częściej zdarzać u kobiet rasy romańskiej niż u nas. Zdaniem Tandlera i Grossa porost ten nie jest zwrotem do typu męskiego, tylko raczej bezpłciowego (aseksualnego).

Gruchoł sutkowy więdnie, staje się mniejszy i wiotki, brodawka maleje.

Wargi sromowe większe stają się również wiotkie i pomarszczone; ich zabarwienie staje się mniej ciemne.

Ze zmian czynnościowych wysuwają się na plan pierwszy zaburzenia w miesiączkowaniu. Przedstawiają się one rozmaicie.

a) Perjod aż dotąd prawidłowy ustaje nagle całkowicie i więcej, nie powraca. Ten typ należy do rzadszych. Widujemy go szczególnie u kobiet o słabej konstytucji narządów płciowych, u których miesiączki były skąpe.

b) Perjod staje się z miesiąca na miesiąc skąpszym, aż wreszcie ustaje.

c) Perjod nie przychodzi przez kilka miesięcy, potem wraca i zjawia się mniej lub więcej regularnie przez pewien czas, potem znowu ustaje i znowu powraca. Takie zaburzenia w miesiączkowaniu trwać mogą w okresie przejściowym przez parę lat.

Z tą postacią spotykamy się często.

d) Perjod nie przychodzi przez parę miesięcy, poczem zjawia się obfite krwawienie, trwające niekiedy uderzająco długo. Takie krwawienia powtarzają się u niektórych kobiet miesiąc w miesiąc (*menorrhagiae climactericae*), u innych między jednym a drugim krwawieniem upływa po kilka miesięcy.

Typ ten graniczy ze stanem chorobowym. Mówić będziemy o nim w wykładzie o metropatji. Nie należy on do rzadkości.

W zakresie nerwowym naczynioruchowym spotykamy się bardzo często z zaburzeniami. Do najczęstszych i najdokuczliwszych na

leżą t. zw. uderzenia krwi do głowy. Kobieta odczuwa nagle jakby falę gorącą, idącą od dołu i zalewającą jej głowę. Niektóre osoby opowiadają, że fala ta pojawia się na grzbiecie i sunąc ku górze, zajmuje kark, potem potylicę, potem szczyt głowy, a wreszcie już od góry zlewa się na twarz; inne twierdzą, że ta gorąca fala idzie od klatki piersiowej poprzez szyję na twarz, czoło i głowę. Uczucie gorąca jest skutkiem rozszerzenia naczyń w skórze, co objawia się silnem zaczerwienieniem miejsc »gorących«. Rumieniec, którym oblewa się kobieta w latach przejściowych przedstawia się jednak inaczej, niż rumieniec pokwitającej dziewczyny. U dziewczęcia czerwienią się przeważnie policzki, u kobiety zaś przekwitającej rumieniec zajmuje nieomal jednostajnie szyję, policzki i czoło.

Takie uderzenia krwi do głowy wydarzają się u niektórych osób kilka lub kilkanaście razy na dobę i nieraz budzą je ze snu. Niewiasty, będące ofiarą tego objawu, żalą się nań jako na rzecz bardzo przykrą i dokuczliwą i uporczywie domagają się od lekarza wyleczenia.

Spostrzega się też w latach przejściowych podobne »uderzenia krwi« w innych miejscach ciała, np. w kończynach, które nagle i bez powodu stają się gorące. Częściej żalą się kobiety na ziębnięcie nóg w łóżku nawet pod ciepłym pokryciem.

Bardzo dokuczliwym objawem bywają u tych kobiet poty, zjawiające się bez widocznego powodu, t. j. nie po zadziałaniu czynników, które poty zwykle wywołują. Poty te bywają najczęściej obfite, rozplywne. Twarz a zwłaszcza czoło pokrywa się perlismym potem, pocą się też nieraz tułów i kończyny, nawet dłonie. Podobnie, jak uderzenia krwi do głowy, występują i poty napadowo, trwają kilka do kilkunastu minut i mogą się powtarzać wielokrotnie tak w dzień, jak i w nocy.

Do wyżej wymienionych objawów dołącza się nieraz niepokojące »bicie serca«. Kobieta czuje i słyszy swoje serce, choć w niektórych przypadkach nie stwierdza się przedmiotowo żadnych zaburzeń. W innych przypadkach spostrzegamy znaczne przyspieszenie czynności serca (*tachykardia*), trwające krócej lub dłużej. Opisano też napadowe wzmaganie się ciśnienia krwi (*hypertonia*) lub odwrotnie obniżenie ciśnienia (*hypotonia*, Pawiński), która ma przebiegać z objawami przygnębienia (*depressio*).

Przygnębienie takie psychiczne zjawia się częstokroć w okresie przekwitania także i bez obniżenia ciśnienia krwi.

Nierzadko objawy wyżej wymienione stwarzają obraz kliniczny, żywo przypominający poronne postacie choroby Basedowa, na co Gluziński słusznie zwraca uwagę. Przyspieszenie czynności serca (120—140 uderzeń na minutę), uczucie bicia serca, poty, niepokój, a niekiedy i drżenie kończyn każą istotnie myśleć o hypertyreoidyzmie, brak jednak chudnięcia, objawów ocznych i jelitowych, wskazuje na zaburzenie innego ro-

dzaju, w którym różne gruczoły dokrewne a więc zapewne i tarczyca, biorą udział.

W narządach płciowych zachodzą w tym czasie ważne zmiany.

Jajnik skończył pracę owulacyjną i wewnątrzno-wydzielniczą; resztki materiału nabłonkowego, zawartego w tym gruczole, znikają, przyczem cały jajnik zmniejsza się. Powierzchnia jego jest wtenczas porwana bliznami i zaciągnięciami, jakby pomarszczona, narząd zaś sam staje się bliznowato twardym, na przekroju białym.

U bardzo starych osób nie jest on grubszy od swojego więzadła (*lig. ovarii proprium*) i wydaje się jakby jego przedłużeniem. W ślad za jajnikiem i wskutek zawieszenia przezeń czynności zanik ogarnia i inne części narządów płciowych.

Jajowód zwięża się w świetle a jego ściany mięsne cieńszeją; nabłonki mają przytem tracić migawki.

Macica w okresie tym zmniejsza się i w późnej starości dochodzi do bardzo małych rozmiarów. Pierwsze ślady zaniku spostrzegamy na szyjce. Część pochwowa staje się krótką i wąską; zmniejsza się też i część nadpochwowa, choć trzon zachowuje jeszcze swoje dawne rozmiary. W ślad za szyjką idzie zanik trzonu, przyczem i jama staje się mniejszą i ściany cieńsze. Tak w szyjce, jak i w trzonie zanik ogarnia przedewszystkiem naczynia i tkankę mięsną, to też w późnej starości narząd ten jest prawie nawskróś łączno-tkankowy. W naczyniach tętnicznych stwierdza się w tym okresie zmiany miażdżycowe, rozpoczynające się nieraz przed przekwitaniem.

Zwiężenie się przewodu szyjki i zanik nabłonków wiedzie nie rzadko do zamknięć tego kanału (*atresia cervicis senilis*). Jeśli zarośnie ujście zewnętrzne a część pochwowa zaniknie bardzo znacznie, to dojść może do tego, że znalezienie jej staje się trudnem.

Pochwa zmienia się bardzo wybitnie. Zanik jej stwierdzamy najpród w sklepieniach. Stają się one wąskie, choć u osoby miesiączkującej były najszerszem miejscem pochwy. Dwa palce wprowadzić można wówczas łatwo przez wejście do pochwy, a nie znaleźć na nie miejsca w sklepieniach.

Ściany pochwy wygładzają się w okresie przekwitania, tracąc swoje marszczki (*columnae rugarum*), i stają się blade. Wielowarstwowy ich nabłonek złuszcza się w wielu miejscach, a że nowy go nie zastępuje, przeto powstają niekiedy ubytki nabłonkowe na szczytach brodaweczek łączno-tkankowych skóry właściwej. Miejsca te przedstawiają się jako plamki żywo czerwone; krwawią one przy potarciu. To złuszczenie się nabłonka i odsłanianie brodaweczek skórnych odbywa się przedewszystkiem w sklepieniach i tam wiedzie nieraz do zrośnięcia się ścian pochwy z częścią

pochwową lub też przedniej ściany pochwy z tylną. Zrosty takie mogą być ograniczone do niewielkich przestrzeni lub też zająć całe sklepienie, wiodąc do zarośnięcia, a przeto i skrócenia pochwy, jako przewodu.

Srom okazuje dość późno objawy zaniku, zwykle dopiero w kilka lat po ustaniu miesiączki. Uderza wówczas bladość przedstonka i zanik warg mniejszych, które u niektórych starych kobiet wprost przestają istnieć z wyjątkiem górnych części, będących w związku z lechtaczką. Znikają też nieraz doszczętnie strzępy błony dziewiczej. Wejście do pochwy zwęża się powoli. W przedstonku, który w całości maleje, uderza u starych osób ujście cewki, które zachowując swoje rozmiary przy ogólnym zaniku otoczenia, wydaje się jakby za dużym, i zaadto ku przodowi sterzącym.

W rozdziale o fizjologii narządów płciowych wspomnieć należy o stanie, uważanym przez niektórych niesłusznie za nieprawidłowy. Jest nim

Brak miesiączki podczas karmienia. (*Amenorrhoea lactantium*).

Z zestawień moich wynika, że około 75% kobiet karmiących nie miesiączkuje; z tej liczby mniej więcej połowa niema perjodu przez cały czas karmienia, u drugiej zaś połowy miesiączka powraca po krótszej lub dłuższej przerwie jeszcze podczas karmienia. Ten brak miesiączki jest zjawiskiem fizjologicznym. Nabrałem przekonania, że im konstytucyjna siła i energia czynności narządów płciowych kobiety jest słabsza, tem pewniej oczekiwać u niej należy braku miesiączki podczas karmienia.

Brakowi miesiączki w okresie karmienia nie towarzyszą żadne przypadłości naczynioruchowe ani nerwowe; widocznie czynność wewnętrznowydzielnicza jajnika nie jest zawieszona. Nie ulega natomiast wątpliwości, że równocześnie z brakiem miesiączki rozwija się zanik macicy, t. j. jej wyraźne zmniejszanie się. Jest ono zgoła inne, niż u osoby w okresie przekwitania. Tam zaczynało się ono i znajdowało najsilniejszy wyraz w szyjce, tu szyjka pozostaje prawidłową lub zmniejsza się bardzo nieznacznie, a zanik ogranicza się głównie do trzonu. Jama jego pomniejsza się a ściany cieńszeją.

Owulacja w tym czasie nie odbywa się; jeśli jednak nastąpić ma jeszcze w czasie karmienia miesiączka, poprzedza ją owulacja i powrót macicy do prawidłowej wielkości. O ile miesiączka nie powróciła w czasie karmienia, zjawi się ona w pierwszych czterech tygodniach po odłączeniu dziecka.



III.

TECHNIKA BADANIA GINEKOLOGICZNEGO.

Uwagi wstępne.

Badaniem nazywamy te rozmowy i zabiegi, którymi się posługujemy, dążąc do rozpoznania. Proces myślowy, wiodący nas do rozpoznania, rozgrywa się podczas badania. Badanie pozwala nam dojść do rozpoznania, ale rozpoznawanie wiedzie nas podczas badania, co sprawia, że każdą niemal chorobą badamy inaczej. Błędem byłoby sądzić, że jeden, schematyczny sposób badania, wiedzie do setek różnych rozpoznań, gdyż, o ile nie rozpozna cierpień ten, który badać nie umie, o tyle nie może dobrze badać ten, który nie znając przedmiotu, nie umie rozpoznawać.

Biorąc się do badania, musimy więc wiedzieć, czego szukamy, musimy po prostu umieć ginekologję.

Wynika z tego wielka trudność dydaktyczna, mieszcząca się w tem pytaniu: czego uczyć pierwiej: patologji ginekologicznej, czy badania ginekologicznego? Dla autora, piszącego podręcznik, pytanie to brzmi: w którym miejscu umieścić należy ustęp o badaniu?

Z trudności tej wybrnąć można tylko w ten sposób, że tu na początku książki mówić się będzie o technice badania ginekologicznego, nie zaś o tem badaniu chorych, które polega na celowem poszukiwaniu pewnych objawów, oraz na wykluczaniu jednych spraw chorobowych, a odkrywaniu innych, a które z rozpoznawaniem nierozłącznie jest splecione.

Wyobraźmy sobie poprostu, że dla ćwiczenia się w technice badania badamy kobietę zdrową 25-letnią, zamężną. Rozpoczynamy od wywiadów, poczem dopiero przechodzimy do badania przedmiotowego.

I.

Wywiady ginekologiczne.

Rozmowy, które nam mają pomóc w rozpoznaniu, nazywamy wywiadami. Są one pewnego rodzaju śledztwem i tak jak śledztwo sądowe powinny być prowadzone celowo. Dobre dokonanie wywiadów nie jest rzeczą łatwą. W wyższym jeszcze stopniu, niż przy badaniu przedmiotowym, potrzebną tu jest znajomość patologii ginekologicznej i dlatego tutaj mówić możemy tylko o »technice« wywiadów, nie zaś o tych wszystkich szczegółowych celowych pytaniach, które nas mają objaśnić o objawach chorobowych.

Rozmawiając z chorą, nie możemy pozwolić, żeby nas ona informowała o tem, co jej zdaniem jest ważnem, ale nie powinniśmy też zakazywać jej mówić o rzeczach, nie objętych naszymi pytaniami. Pozwalamy jej swobodnie mówić na początku i pod koniec wywiadów, które wskutek tego dzielą się na 1) krótką wstępną informację chorej, 2) właściwe wywiady, polegające na naszych pytaniami i odpowiedziach chorej i ewentualnie 3) informację dodatkową. Ta dodatkowa informacja najczęściej jest niepotrzebna, o ile właściwe wywiady były dokładne.

Wstępna informacja chorej polega na tem, że ma ona odpowiedzieć nam na pytanie, o co jej chodzi i co ją do lekarza sprowadza, ból, krwotoki, niepłodność i t. d. Ten objaw główny nazywamy przewodnim; jest on pierwszym fundamentem, na którym zbudujemy rozpoznanie. Skoro tylko wiemy, o co chodzi, zahamować musimy wynurzenia chorej, która zapewne okaże ochotę do podania nam własnego rozpoznania lub do pouczenia nas o związku przyczynowym zjawisk. Jest dziwna skłonność u laików do takiego bezpodstawnego przyczynowego myślenia o własnej chorobie. Wysłuchiwanie takich pouczeń jest nie tylko stratą czasu, ale i suggestyjonowaniem się w fałszywym kierunku.

Uchwyciwszy objaw przewodni, przerywamy rozmowę i zaczynamy właściwe śledztwo, w którym szczególnie dokładnie zapytujemy się o wszystko, co się tyczy objawu przewodniego. Tak więc te właściwe wywiady będą rozmaite, zależnie od tego, jaki jest objaw przewodni. Ale o tem nie możemy tu mówić, nie zapuszczając się w nieznaną nam dotychczas dziedzinę patologii. Przypuśćmy więc, że nasza »pacjentka« jest osobą zdrową i nie ma żadnego »przewodniego« objawu, dzięki czemu wywiady w tym przypadku przedstawiać będą niejako rusztowanie wywiadów ginekologicznych.

Pierwsze pytania odnoszą się do miesiączkowania. Rozmowa z naszą »chorą« na ten temat brzmieć będzie mniej więcej, jak następuje:

Pytanie: W którym roku życia rozpoczął się perjod?

Odpowiedź: W 14 lub 15.

P.: Czy perjod zaraz potem stal się regularnym, czy bywał obfity, czy się spaźniał lub przyspieszał, czy był bolesny, czy towarzyszyły mu jakie inne chorobowe objawy?

O.: W kilka miesięcy po rozpoczęciu zaczął perjod przychodzić co 26 do 30 dni, nigdy się nie spaźniał i nie przychodził za wcześnie, trwał 4 do 5 dni, był średnio obfity, niebolesny. Przed i podczas perjodu czuła się badana dobrze i mogła pracować; może przed perjodem była nieco rozstrojona, ale to mijało prędko.

W pytaniach tych chodzi nam o dowiedzenie się, jaki mamy przed sobą typ kobiety pod względem nasilenia tej czynności płciowej. Radzę dowiedzieć się o miesiączce wszystkich szczegółów; w tej ważnej czynności nietylko odzwierciedla się typ czyli konstytucja narządów płciowych kobiety, ale nadto miesiączkowanie odczuwać zwykło dokładnie wiele zbroceń chorobowych, jego więc zaburzenia rzucają ważne światło na istotę choroby. Wiele chorych opisywać nam zwykło przebieg tylko swoich ostatnich perjodów. Nie o to tu jednak chodzi i trzeba wyraźnie zażądać informacji o miesiączkach przed zameżciem w okresie zupełnego związku.

Drugi ustęp wywiadów poświęcony jest sprawie życia płciowego kobiety. Jest to materja delikatna, w której zachować trzeba wiele taktu, nie chcąc obrazić wstydlivosti kobiecej i narazić się na nieotrzymanie odpowiedzi. I tak wyjątkowo tylko pytamy się o masturbację, a jeszcze rzadziej słyszymy o niej prawdę. Częściej już mówi chora o sile popędu płciowego, o spółkowaniu i o ochronie przed zajściem w ciążę.

P.: Data wyjścia za mąż? Czy stosunki małżeńskie sprawiały lub sprawiają jakie dolegliwości? Jak się ma rzecz z popędem i zadowalaniem jego?

O.: Za mąż wyszła przed 5 laty; stosunek był z początku bolesny, potem nie. Zadowolenia płciowego doznaje szczególnie po perjodzie i o ile stosunek nie jest za częsty.

W niektórych przypadkach trzeba koniecznie postawić jasno na porządku dziennym sprawę *libido* i *orgasmus*, ale uczynić to trzeba tak, żeby chorej na myśl nie przyszło, że chodzi tu o zadowolenie niezdrowej ciekawości lub skierowanie rozmowy na tory »nieprzyzwoite«. Tylko dokładny obraz życia płciowego chorej wyjaśnia w nierzadkich przypadkach ważne objawy chorobowe.

Trzeci ustęp tyczy się płodności. I w niej odbija się konstytucja płciowa kobiety, nie tak jednak wybitnie, jak w typie miesiączkowania, już choëby dlatego, że niezachodzenie w ciążę nie jest równoznaczne z niepłodnością kobiecą (niepłodność męża, środki ochronne).

P.: Czy odbyły się porody, względnie poronienia? ewentualnie czy porody były ciężkie, czy położi były prawidłowe?

O.: Nie ronila; rodziła dwa razy, pierwsze dziecko w dziesięć miesięcy po zameżciu, drugie w dwa lata później. Pierwszy poród był cięższy, ale prawidłowy, drugi krótkotrwały i łatwy. Po porodach leżała 10 dni i czuła się dobrze.

W związku ze sprawą porodów rozpytać się trzeba dokładnie o karmienie i o miesiączkowanie wśród karmienia, a jeśli go nie było, o to, kiedy po porodzie zjawil się perjod. Uważam to za rzecz niezwykle ważną dla oceny konstytucji płciowej kobiety a za jej pośrednictwem dla zrozumienia niektórych objawów chorobowych. Osoby o niedomodzi konstytucyjnej nie miesiączkują podczas karmienia.

P.: Czy karmiła dzieci? jak długo? z jakim skutkiem? Czy odbywała się miesiączka podczas karmienia?

O.: Karmiła oboje dzieci, każdym razem po 9 miesięcy i odkarmiła je dobrze. W tym czasie nie miała zrazu perjodu, ale po niewielej sześciu miesiącach zjawil się.

Dowiadujemy się następnie o czynnościach pęcherza moczowego i odbytnicy; rzuca to niekiedy światło na cierpienia kobiece.

P.: Czy oddawanie moczu jest prawidłowe; czy stolec jest codzienny?

O.: Mocz oddaje trzy lub cztery razy dziennie; w nocy nie wstaje w tym celu. Stolec jest codzienny.

Wywiady są w ten sposób skończone; raz jeszcze pytamy się, czy nie ma żadnych objawów chorobowych i otrzymawszy odpowiedź, że ich nie ma, przystąpić możemy do badania przedmiotowego. Dla uniknięcia nieporozumienia raz jeszcze zaznaczam, że przytoczone tu wywiady tyczą się kobiety zdrowej i że wskutek tego przedstawiają jedynie rusztowanie wywiadów ginekologicznych. O objawach chorobowych nie było w nich mowy.

II.

Badanie przedmiotowe.

Ubranie, ułożenie chorej. Chora, którą mamy badać, powinna się należycie rozebrać, mianowicie zdjąć gorset i majtki, rozpiąć bluzkę i zostać w jednej rozwiązanej spodnicy. Chora ma więc na sobie: koszulę, pończochy, trzewiki, rozpiętą bluzkę i rozwiązana spodnicę.

Do badania ginekologicznego należy chorą odpowiednio ułożyć. Do tego celu służą t. zw. krzesła ginekologiczne lub zwykłe kanapki (*chaise-longue*) z odpowiednio przystosowanymi poduszkami (ryc. 37).

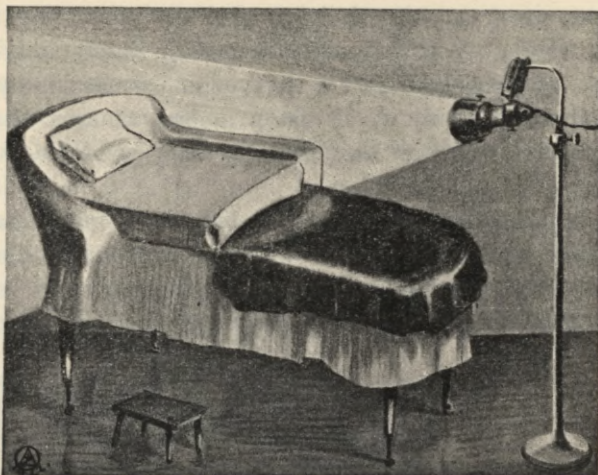
Radzę nie używać do badania krzesła ginekologicznego. Chora leży na niem w pozycji, która ją bardzo żenuje, a lekarz stanąć musi między jej rozchylonemi udami. Badanie ginekologiczne nigdy nie jest przyzwoite

w rozumieniu laików; tem bardziej unikać należy wszystkiego, co niepotrzebnie czyni je jeszcze nieprzyzwoitszem. Układając chorą na kanapce, nie robimy zresztą żadnego ustępstwa na rzecz przyzwoitości, gdyż badanie na kanapce, która jest należycie wysoka i ma dobrze ułożone poduszki, jest bezwarunkowo wygodniejsze dla lekarza, niż badanie na krześle ginekologicznem. Tylko do zabiegów operacyjnych na kroczu i w pochwie krzesło nie da się niczem zastąpić.

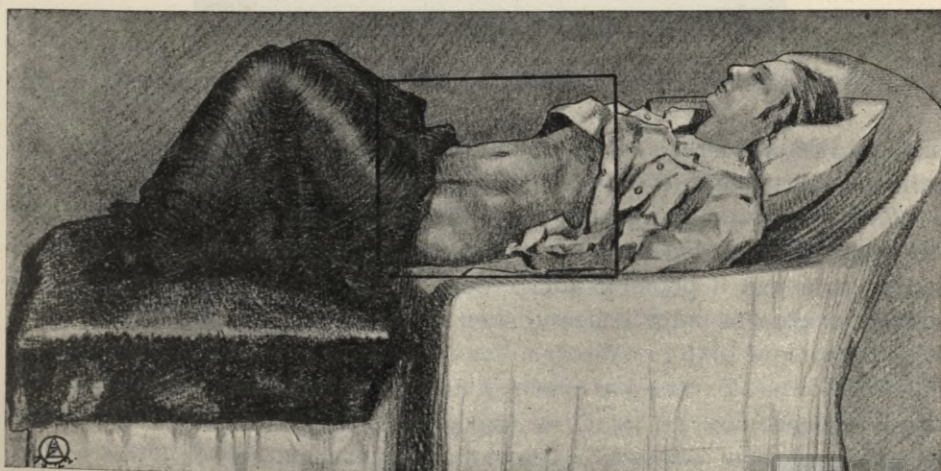
Właściwe badanie ginekologiczne dzieli się na 1) zewnętrzne, 2) wewnętrzne, 3) oburęczne, poczem użyć można 4) dodatkowych, pomocniczych sposobów badania.

1) Badanie zewnętrzne.

Badanie zewnętrzne poprzedzone być musi obnażeniem brzucha. Zesunięta ku dołowi spodnica górnym swoim brzegiem zasłania wzgórek



Ryc. 37. Kanapka do badania ginekologicznego.



Ryc. 38. Chora na kanapce.

lonowy (ryc. 38). Lekarz stoi przytem przy prawym brzegu kanapki, a więc przy prawym boku chorej. Zaczynamy od

a) Oglądania, przyczem stwierdzamy stan powłok brzusznych (blizny poporodowe, rozstęp mięśni, zmiany barwikowe) i ewentualne nieprawidłowości w kształcie brzucha (wzdęcie, wypuklenie sprawione przez guzy i t. p.). Następuje

b) Obmacywanie brzucha, które zaczynamy od stwierdzenia ilości podściółki tłuszczowej i jej rozmieszczenia, przyczem przekonywamy się, czy powłoki są bolesne (ból przy uchwyceniu fałdu skóry z tkanką podskórną). Pomijam obmacywanie innych narządów jamy brzusznej (wą-



Ryc. 39. Ręce lekarza szukają oporów nad spojeniem lonowym.

troba, śledziona, nerki, żołądek, jelita), które w każdym przypadku jest niezbędne i przystępuję do właściwego badania ginekologicznego.

Zwróciwszy się twarzą ku głowie osoby badanej, kładziemy obie ręce ponad spojenie lonowe i to na wysokości mniej więcej połowy odstepu między spojeniem a pępkiem lub jeszcze wyżej. Ręce leżą dłońią na powłokach, przyczem palce końcami skierowane są ku pępкови (ryc. 39). Uciśkając łagodnie w głąb i zwracając dłoniową stronę palców ku spojeniu, zbliżamy równocześnie ręce ku miednicy małej; wyczuwamy przytem opory, które z tej miednicy ku jamie brzusznej wystają lub stwierdzamy w tem lub innym miejscu bolesność. Prawdlowo wyczuć możemy górną kopułę pęcherza moczowego, jeśli zawiera dość dużo moczu lub dno macicy u kobiet, których powłoki są cienkie i podatne. Zwykle nie odczuwamy

jednak u zdrowych osób żadnego określić się dającego oporu, poza oporami pochodzącymi od kości i mięśni miednicy (*psosas*). Tak samo obmacujemy okolice nad obydwoma pachwinami, przyczem dochodzimy do talerza biodrowego, nie napotkawszy na żaden opór z wyjątkiem kiszki esowatej po stronie lewej lub kiszki ślepej po prawej, jeśli kiszka ślepa zajmuje niższe niż zwykle położenie (ryc. 40).

Obmacujemy dalej gruczoły pachwinowe i wrota ewentualnych przepuklin (pachwinowej, udowej, pępkowej).

Wydatnemu obmacaniu przeszkadza nieraz skurcz mięśni powłok brzusznych, szczególnie u osób mało inteligentnych i nerwowych. Poleca



Ryc. 40. Ręce lekarza szukają oporów na lewym talerzu biodrowym.

się wtenczas zgiąć kolana i postawić stopy na kanapce, oraz otworzyć usta. Chora ma przytem niezbyt głęboko oddychać. Sposoby te nie zawsze wiedą do celu; ważniejszą jest nieraz perswazja, polegająca na uspokojeniu chorej i odwróceniu jej myśli w inną stronę, co wymaga dużo czasu i cierpliwości, ale prawie nigdy nie zawodzi.

Początkujący popelnia przy obmacywaniu przez powłoki zwykle następujące błędy:

a) Staje zwrócony twarzą ku nogom chorej i kładzie ręce skierowane końcami palców ku spojeniu. Tak ułożone ręce mogą wyczuć np. dolny brzeg śledziony lub wątroby, ale nigdy oporów sterczących z miednicy małej.

b) Stojąc należyte, kładzie ręce za nisko tuż nad spojenie

lonowe. Palce tak leżące i w głąb wgniatane, usuwają przed sobą przeskody, ale ich nie wyczuwają, lub niedokładnie.

c) Ręce badające zachowują się zanadto brutalnie. Każdy nagły i gwałtowny ruch wywołuje odruchowy, obronny skurcz mięśni powłok. Takiż skurcz wywołać muszą palce ułożone końcami na powłokach. Ucisk wywarty końcami palców przy ułożeniu ręki prostopadłym do powłok, ogranicza się do małej przestrzeni i jest na tę przestrzeń za silny. Nie należy obciąć paznokcie i za zimne ręce mogą też stać się przyczyną obronnego skurczu.

Skończywszy obmacywanie, przystępujemy do c) badania opukiwania, którego nigdy nie należy zaniechać. Powinno ono stwierdzić nad dolną częścią brzucha odgłos bębenkowy nie wysoki.

2) Badanie wewnętrzne.

Przystępując do niego, myjemy sobie ręce mydłem i wodą, osuszamy je ręcznikiem i bierzemy na palec względnie na palce prawej ręki wazelinę, najlepiej wyjałowioną. Doświadczony lekarz bada chętnie w cienkich rękawiczkach gumowych.

Rozpoczynamy od badania sromu. Chorej polecamy postawić stopy na kanapce przy mocno zgiętych w biodrze udach. Stopy mogą być przytem blisko siebie, kolana zaś powinny być od siebie oddalone.

Jednym rzutem oka oceniamy jakość owłosienia, stan warg większych i krocza, poczem rozchylamy palcami lewej ręki wargi i odsłaniamy przedsionek. Widzimy teraz dokładnie wargi mniejsze, lechtaczkę, ujście cewki, wejście do pochwy z błoną dziewiczą lub jej resztkami, oraz otwórki przewodów gruczołów przedsionkowych. Jeśli z pochwy lub cewki wydobywa się jakaś wydzielina, oceniamy jej jakość i usuwamy ją kawałkiem waty lub gazy. Polecamy potem chorej przeć, ażeby przekonać się, czy przytem ściany pochwy nie wysuwają się na zewnątrz.

Wprowadzamy następnie do pochwy palec wskazujący lub dwa palce (wskazujący i trzeci) prawej ręki. Prowadzono spór na temat, ilu palcami badać należy, jednym czy dwoma. Sporu tego nikt nigdy nie rozstrzygnie, gdyż czasem lepiej jest badać jednym palcem, czasem zaś korzystniej jest użyć dwóch. Zasadą jest: trzeba wybadać jak najwięcej, a sprawić chorej jak najmniej bólu. Rzeczą jest pewną, że dwa palce więcej zdołają zbadać, niż jeden; to też tam, gdzie bez bólu wprowadzić możemy swobodnie dwa palce, uczynimy to bez wahania, gdzie zaś wejście do pochwy jest wąskie, jego okolica bolesna lub też chora nadmiernie wrażliwa, ograniczymy się do palca wskazującego.

Wprowadzając palec czy palce prawej ręki do pochwy, nie przesta-

jemy rozchyłać sromu lewą ręką, gdyż pierwszym naszym zadaniem jest przekonać się, czy z cewki lub przewodów gruczołów Bartholiniego da się wycisnąć jakaś wydzielina. Uciskamy więc przez przednią ścianę pochwy cewkę od jej końca pęcherzowego ku ujściu (ryc. 41), poczem wywieramy ucisk na gruczoły przedsionkowe i ich przewody,



Ryc. 41. Palec wskazujący ręki prawej wyciska wydzielinę z cewki moczowej.

chwytając je między palec, leżący w pochwie, a duży palec tejże ręki (ryc. 42, str. 90). Przed badaniem cewki nie powinna chora oddawać moczu, którego strumień musiałby splukać wydzielinę cewkową.

Załatwiwszy się z cewką i gruczołami przedsionkowymi, obmacujemy brzegi mięsne wrót, utworzonych przez dźwigacze odbytu (*m. m. letores ani*). U niewiast, które nie rodziły, czujemy brzegi i brzuśce tych mięśni nawet wtedy, kiedy nie są w skurczu, co u wieloródek wyczuć

może tylko wprawniejszy. U jednych i drugich kobiet badamy następnie te mięśnie w skurczu i to *a)* w skurczu celowym, podyktowanym wolą kobiety i *b)* w skurczu odruchowym.

ad *a)* Osoba badana wznosi nieco okolice krzyżową ku górze i zamyka silnie oraz wciąga w głąb odbytu. Mięśnie dźwigacze odbytu kurczą



Ryc. 42. Ręka prawa obmacuje prawy gruczoł Bartholiniego i wyciska wydzielinę z jego przewodu.

się przytem silnie, zbliżają się z obu stron ku sobie, a więc zwężają szczelinę niemi objętą oraz podnoszą odbytnicę ku spojeniu, a więc szczelinę tę wydatnie skracają.

ad *b)* Chora stara się podnieść z poziomego położenia, a więc usiąść, nie pomagając sobie rękami. Wśród tego wysiłku kurczą się odruchowo mięśnie powłok brzusznych, przyczem wyraźnie zaznacza się rozstęp mięśni prostych, i kurczą się też dźwigacze odbytu, starając się zamknąć dno

miednicy. Można je wtedy palcem leżącym w pochwie dokładnie obmacać i ocenić ewentualne ich uszkodzenia.

Radzę robić obie próby, gdyż zdarza się, że mięsień celowo kurczy się dobrze, odruchowo zaś wcale nie, albo odwrotnie, co może mieć znaczenie dla statyki narządów płciowych.

Poznawszy stan mięśni dna miednicy, obmacujemy przez tylną ścianę pochwy odbytnicę, a przez przednią ścianę pęcherz, przyczem u zdrowych kobiet nie stwierdzamy żadnej bolesności; co najwyżej przy silniejszym ucisku żali się badana na uczucie parcia na mocz, względnie na stolec.

Przystępujemy następnie do obmacania moczowodów. Niemal u każdej kobiety można je bez trudności wyczuć przez przednią ścianę pochwy na przestrzeni kilku cm. powyżej ich ujść do pęcherza, t. j. tam, gdzie one leżą między pęcherzem a pochwą. Chcąc je wymacać, trzeba raz i drugi posunąć palcem (bardzo lekko uciskającym) po górnej trzeciej części przedniej ściany pochwy na prawo względnie na lewo od linii środkowej. Czujemy wtenczas cienkie wałeczki, idące na ukos od dołu i wewnątrz ku górze i na zewnątrz ku sklepieniom bocznym. Jeśli moczowody są zdrowe, badanie to nie sprawia bólu i pozwala stwierdzić, że są cienkie i miękkie.

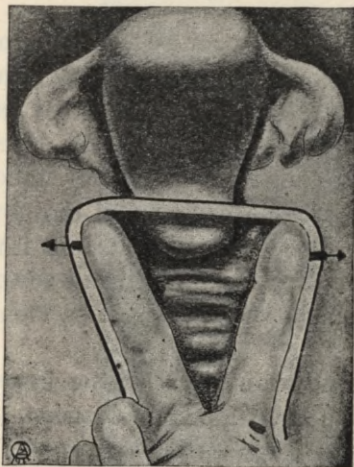
Teraz dopiero przystępujemy do obmacywania części pochwowej i sklepień, a więc do najważniejszej części badania ginekologicznego.

Oceniamy naprzód stan części pochwowej macicy: jej kształt, kierunek, długość, grubość, zbitość, bolesność i jakość powierzchni, przyczem u naszej zdrowej wieloródki powinna się część pochwowa przedstawiać jako niebolesny czopek, szerszy w sklepieniach, niż na wolnym końcu, długości i grubości trzeciego członka wskaziciela, zbitości mięśnia skurzonego a powierzchni gładkiej. Czopek ten ma kierunek, przecinający się pod kątem mniej więcej prostym z osią pochwy, przyczem ujście zewnętrzne skierowane jest ku tylnej ścianie pochwy. Ujście zewnętrzne stanowi u naszej chorej szczelinę poprzeczną długości 1—1½ cm. o brzegach gładkich. Koniec palca nie da się wsunąć przez tę szczelinę w głąb. W bocznych kątach tej szpary poprzecznej możemy, choć wcale nie musimy, napotkać blizny, mające utkanie twardsze od otoczenia.

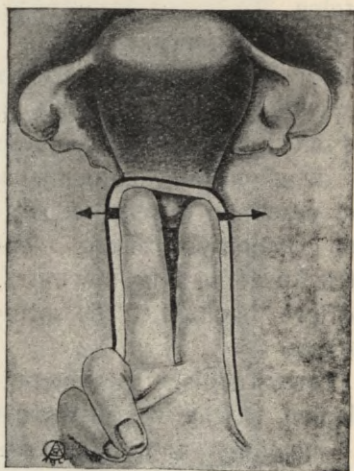
Przechodzimy następnie do obmacywania sklepień. O ile badamy dwoma palcami, wykonamy naprzód ruch, mający na celu przekonanie się o szerokości, względnie rozciągliwości pochwy w sklepieniach. Rozstawiamy przytem palce, oddalając ich końce naprzód tak, że jeden idzie na prawo, drugi na lewo (ryc. 43 i 44, str. 92), potem robimy to samo w płaszczyźnie przodowo tylnej (strzałkowej). U zdrowej młodej kobiety można końce palców oddalić od siebie uderzająco daleko, zwłaszcza na boki.

Zkolei obmacujemy każde sklepienie z osobna, zaczynając od najdostępniejszego, przedniego. Sklepienia staramy się ucisnąć i podnieść przez to do góry, szukając w nich oporów. U zdrowej kobiety stwierdzimy przy pustym pęcherzu opór trzonu macicznego w przednim sklepieniu, oba zaś boczne i tylne, które jest najtrudniej dostępne, wydadzą się nam miękkimi, zgoła nieopornymi.

Możemy wreszcie wykonać kilka zabiegów, mających na celu wprowadzenie trzonu macicy w ruch, a przez to stwierdzenie, czy



Ryc. 43. Palce badające rozstawione szeroko w sklepieniach. Rozciągliwość pochwy prawidłowa. (Według Crossena).

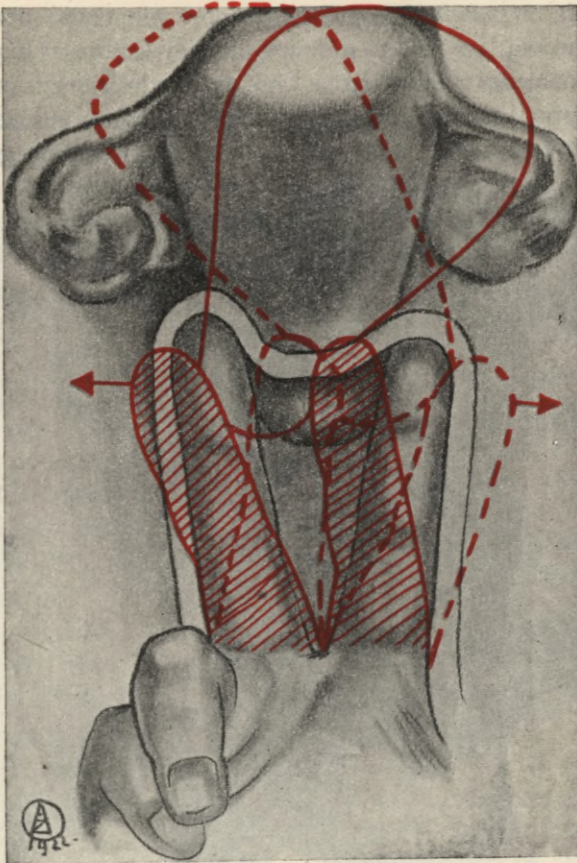


Ryc. 44. Lekarz usiłuje rozstawić palce w sklepieniach pochwy. Rozciągliwość upośledzona. (Według Crossena).

macica porusza się lekko czy opornie, oraz czy kobieta doznaje przytem bólu. W tym celu chwytny w oba palce, jak w nożyce część pochwową z boków i przesuwamy ją nagle naprzemian na prawo i lewo szybkimi, krótkimi poruszeniami (ryc. 45). Trzon macicy wykonywa w tej chwili w jamie brzusznej ruchy w odwrotnym kierunku; u zdrowych nieciążarnych kobiet macica porusza się bardzo lekko, a badana nie odczuwa bólu, tylko doznaje niepokojącego uczucia, że się coś w brzuchu porusza. Tę samą próbę możemy wykonać w płaszczyźnie strzałkowej lub też, oparłszy palce o dolny koniec części pochwową, unieść nagle macicę ku górze. Tych sposobów badania nie wolno stosować u kobiet, mających zmiany w przydatkach macicznych lub zapalenie w tkankach sąsiadujących z macicą. Potrzebne jest ono tylko u osób bardzo otyłych, u których oburęcznie nie wiele wymacać możemy.

Opisane powyżej badanie wewnętrzne odbywa się **jednoręcznie**.

Niewprawni lub niedokładnie badający pomijają zwykle cały szereg szczegółów i dąży co rychlej do badania oburęcznego. Uważam to za błąd.



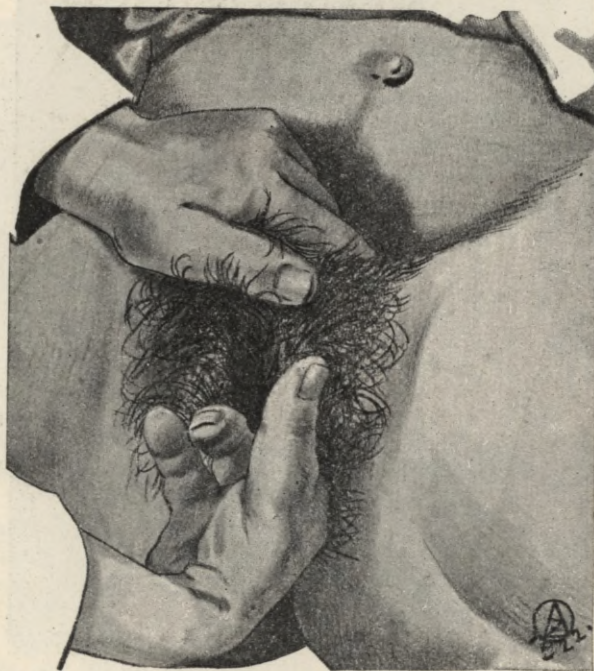
Ryc. 45. Wprowadzenie trzonu macicy w ruch (schemat). Palce obejmują część pochwową z boków, poczem przesuwają ją na prawo; trzon wychyla się przytem na lewo (linja czerwona pełna). Palce przesuwają część pochwową na lewo; trzon wychyla się przytem na prawo (linja czerwona przerywana).

Oburęczne badanie jest z pewnością bardzo ważne, ale nie może ono wyjaśnić stanu cewki moczowej, gruczołów przedstonkowych, mięśni miednicy, zachowania się dolnych odcisków moczowodów, rozpiętości sklepień i t. d. A przecież trzeba i o tem coś wiedzieć.

3) Badanie oburęczne.

Jest ono dalszym ciągiem i uzupełnieniem badania jednoręcznego. Technika jego nie jest łatwa i wymaga wprawy.

Palec wskazujący lub dwa palce (wskazujący i trzeci) prawej ręki ułożyć trzeba naprzód w tylnym sklepieniu, zwrócić je opuszkami ku przodowi i dźwignąć nimi sklepienie tylne ku górze. Przy tem podniesieniu sklepienia wyczuwają opuszki palców nie część pochwową, tylko część nadpochwową szyjki, a mianowicie jej ścianę tylną. Drugą, t. j. lewą rękę, kładzie się tymczasem lekko na powłoki brzuszne mniej więcej w połowie odstępu między spojeniem a pępkiem, lub jeszcze bliżej pępka. Ręka ta powoli i łagodnie zaczyna ugniatać powłoki w głąb i kierować



Ryc. 46. Ułożenie rąk przy badaniu oburecznym.

się ku miednicy małej, a więc ku palcom leżącym w pochwie (ryc 46). Rzecz jasna, że i ta lewa ręka działa głównie palcami, i to opuszkowemi ich końcami. Przy takim powolnym, systematycznym zbliżaniu palców ręki zewnątrz badającej ku palcom leżącym w pochwie, wyczuwa się te opory, które między nimi leżą, a w pierwszym rzędzie ten narząd, który dzięki swej zbitości najwyraźniej się zaznacza, t. j. trzon macicy.

Kładę nacisk na to, żeby początkujący układał palce w pochwie leżące nie w przednim, lecz w tylnym sklepieniu. Tylko tak ułożone palce nie zachowują się przy tem badaniu biernie, lecz pomagają ręce badającej od zewnątrz i razem z nią szukają

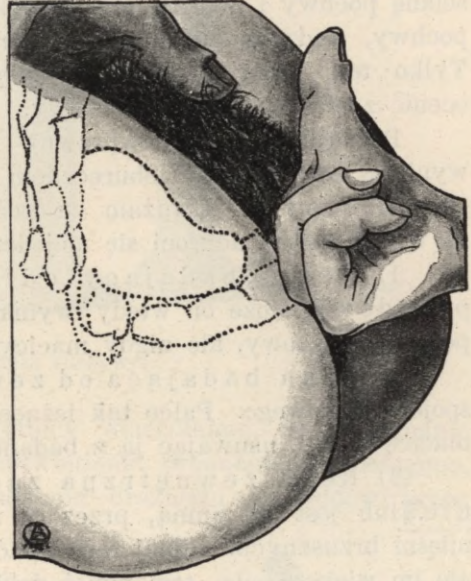
macicy. W razie potrzeby podnoszą one macicę ku górze i ku przodowi, przez co zbliżają ją do ręki leżącej na powłokach. Często zdarza się, że dopiero przy takim nagłym podniesieniu macicy wyczuwają palce ręki lewej uderzenie dna macicy o powłoki i orjentują się w sytuacji.

Palce wewnętrzne mają leżeć w tylnym sklepieniu tak długo, dopokąd nie znajdzie się trzon macicy. Z chwilą gdy go wymacamy, układamy palce w pochwie tak, żeby trzon macicy dostać bezpośrednio między obie ręce, a więc np. w przednim sklepieniu przy przodozgięciu i przodopochyleniu macicy.

Mając trzon między rękami, szybko, ale dokładnie oceniamy jego cechy: wielkość, kształt, zbitość, ruchomość, bolesność, położenie.

Obmacawszy róg macicy prawy lub lewy, zesuujemy równocześnie palce prawej i lewej ręki z tego rogu na zewnątrz i chwytamy między nie jajowód, który, o ile jest prawidłowy, wyczuwamy jako cieniutki postronek. Obmacanie zdrowego jajowodu dalej na zewnątrz wymaga korzystnych warunków i wielkiej wprawy. Poniżej jajowodu mamy między palcami więzadło szerokie, niewyczuwalne jako takie. Palce obu rąk, rozdzielone od siebie tem zdwojeniem otrzewnej, odnoszą wrażenie, jakby nic między nimi nie leżało. Przymacicza prawidłowe nie dają też żadnego oporu.

Jak najdokładniej staramy się wymacać jajniki (ryc. 47). Palce leżące w pochwie kładziemy w tylne sklepienie i przesuwamy je na bok, poczem z pomocą ręki zewnętrznej przeszukujemy całą przestrzeń między brzegiem macicy, a ścianą miednicy, uważając ciągle na to, żeby palce badające od pochwy, nie leżały zanadto ku przodowi, a więc przed jajnikiem. Często jajnik, zaledwie dotknięty, wysuwa się z pomiędzy palców i trzeba go znowu szukać; innym razem uchwycenie go sprawia chorej ból, na który oddziaływa ona skurczem mięśni powłok, odpychającym rękę zewnętrzną. Ze względu na ruchomość i tkliwość jajnika trzeba więc badać ostrożnie i bardzo łagodnie.



Ryc. 47. Ułożenie rąk przy badaniu oburęcznym (pólschemat według Crossena, zmodyfikowany). Ręce obmacują jajnik.

W każdym przypadku należy sobie nadto zdać sprawę ze stanu więzadeł krzyżowo-macicznych. Najlepiej badać je w ten sposób, że palce ułożone w tylnym sklepieniu, posuwają macicę ku przodowi, t. j. ku spojeniu i więzadła te napinają. Można wtedy dokładnie ocenić ich długość, grubość, jędrność i boiesność.

Pożądanym jest wreszcie oburęczne obmacywanie moczowód w ich przebiegu w miednicy. Palec badający od wewnątrz raz jeszcze znajduje odcinek przypęcherzowy moczowodu przez przednią ścianę pochwy i idąc za nim ku górze i zewnątrz, a więc ku sklepieniu pochwy, śledzi go już z pomocą drugiej ręki w jego dalszym przebiegu. Tylko ten, który często miał między palcami prawidłowy moczowód, ocenić zdoła jego stan chorobowy.

Początkujący i niewprawny nie dochodzi często do pożądaných wyników przy badaniu oburęcznym dlatego, że popełnia szereg błędów technicznych. Uważam za pożyteczne przytoczyć je tu w nadziei, że w ten sposób uchroni się niejeden czytelnik od ich popełnienia.

1) Palec badający od wewnątrz leży zanadto ku przodowi. Może on wtedy wymacać spojenie łonowe lub co najwyżej pęcherz moczowy, ale nigdy macicy, a tem mniej jajników.

2) Ręka badająca od zewnątrz leży za nisko, za blisko spojenia łonowego. Palce tak leżącej ręki, wgniatane w głąb, odpychają macicę w tył, usuwając ją z badanego pola.

3) Ręka zewnętrzna zachowuje się zanadto brutalnie, lub jest za zimną, przez co wywołuje odruchowy skurcz obronny mięśni brzusznych. Silnej ręce udać się może przezwyciężyć ten skurcz, ale im większa siła, tem mniej dokładne badanie. Innym razem kładzie badający na powłoki nie rękę, tylko same końce palców (może nawet z wystającymi paznokciami), co sprawia chorej ból, wywołujący obronę mięśniową.

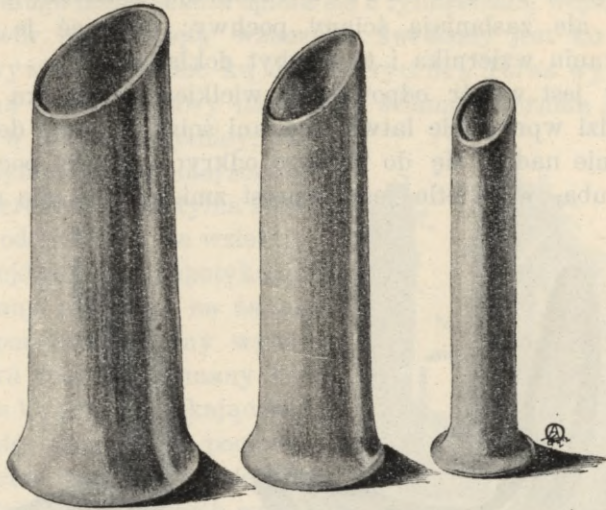
4) Bada się przy pełnym pęcherzu moczowym, który przeszkadza mechanicznie, zasłaniając macicę; nadto zgniatanie pęcherza sprawia ból, a co za tem idzie, skurcz obronny mięśni.

5) Bada się niezbornie, t. j. ręce badające niedostatecznie porozumiewają się ze sobą. Kto np. trzyma palec w pochwie w linii środkowej ciała, a rękę na powłokach posuwa na bok, szukając jajnika, ten go nigdy nie znajdzie.

4) Dodatkowe, pomocnicze sposoby badania.

Do tych sposobów zaliczamy: 1) badanie wziernikiem pochwowym, 2) badanie palcem przez odbytnicę, 3) rozszerzenie szyjki macicznej, 4) badanie wnętrza macicy palcem, 5) wyskrobanie tkanki z szyjki lub

jamy macicznej do badania drobnowidowego, 6) wycięcie kawałka tkanki do badania drobnowidowego, 7) badanie szczegółowe dróg moczowych

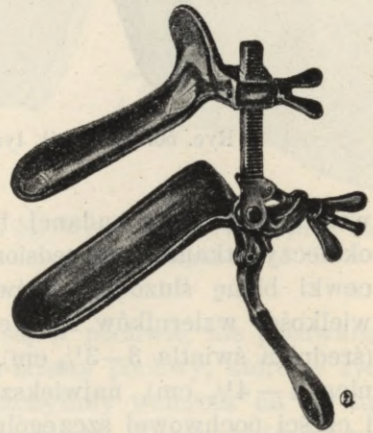


Ryc. 48. Wzierniki rurkowe.

(*urethro-cystoskopia*), 8) badanie odbytnicy wziernikiem, 9) rozdymanie kiszki grubej, 10) badanie przez prześwietlenie promieniami Roentgena, 11) badanie bakterjologiczne, 12) badanie drożności jajowodów przez przedmuchiwanie.

Wśród tych metod zajmuje

1) badanie wziernikiem pochwo w y m szczególnie miejsce już choćby dlatego, że używamy go prawie u każdej chorej. Znamy różne rodzaje wzierników; w ordynacji użyć możemy tylko takich, które nie wymagają pomocy drugiej osoby. Należą do nich wzierniki rurkowe ze szkła mlecznego (Meyera — ryc. 48) lub z twardego kauczuku, rozwieracze pochwy dwuskrzydłowe (ryc. 49) lub kilkoskrzydłowe i wzierniki łyżkowe samotrzymające się Neugebauera (ryc. 50). Inne łyżkowe różnych typów (Simsa, Simona, Martina i t. d.) wymagają w użyciu pomocy drugiej osoby.

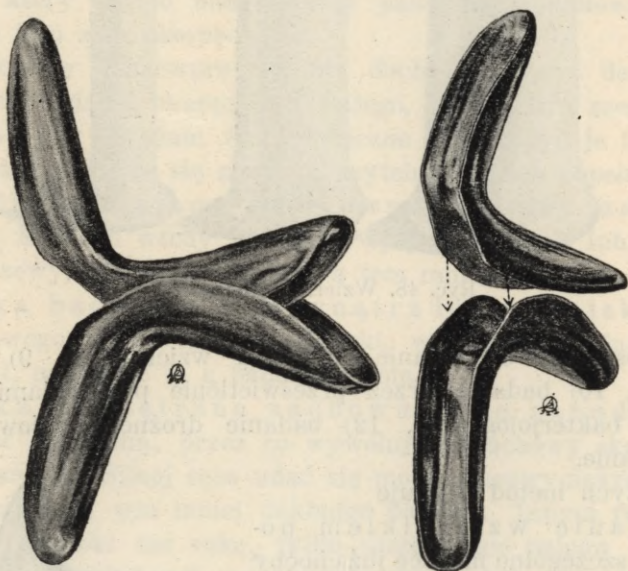


Ryc. 49. Rozwieracz pochwy dwuskrzydłowy.

Sposób ich stosowania opisuję w ustępie o rozszerzaniu szyi (ryc. 58). W ordynacji używamy zwykle wzierników rurkowych, gdyż mają one tę niez-

przezoną zaletę, iż tak przy wprowadzaniu, jak i przy wyjmowaniu, odsłaniają i pozwalają dokładnie obejrzeć ściany pochwy. Rozwieracze skrzydłowe i wziernik Neugebauera odsłaniają doskonale część pochwową i sklepienia, ale zasłaniają ściany pochwy; obejrzeć je można dopiero przy wysuwaniu wziernika i to niezbyt dokładnie.

Ważny jest wybór odpowiednio wielkiego wziernika rurkowego. Za mały wchodzi wprawdzie łatwo, ale ani ścian pochwy dokładnie nie odsłania, ani nie nadaje się do łatwego odkrycia części pochwowej, która, jeśli jest gruba, w świetle jego wprost zmieścić się nie może. Za duży



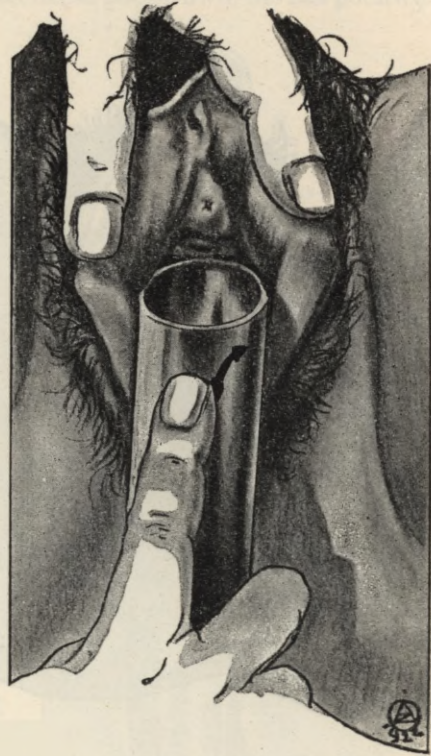
Ryc. 50. Wziernik łyżkowy samotrzymający się Neugebauera.

wziernik sprawia badanej ból, a czasem może nawet przy użyciu siły okaleczyć tkanki w przedsionku, szczególnie łatwo zaś wystającą z ujścia cewki błonę śluzową. Doświadczenie uczy, że potrzebne są trzy różne wielkości wzierników Meyera: najmniejsza dla osób, które nie rodziły (średnica światła 3—3½ cm), średnia dla kobiet, które miały dzieci (średnica 4—4½ cm), największa dla osób o pochwie uderzająco szerokiej i części pochwowej szczególnie grubej (średnica 5—5½ cm).

Wprowadzenie wziernika rurkowego wymaga pewnej wprawy. Posmarowawszy ścianę jego zewnętrzną w pobliżu końca górnego (sklepieniowego) małą ilością wazeliny wyjałowionej, chwytamy dolny jego koniec w pełną garść prawej ręki, palcami zaś ręki lewej rozwieramy srom tak, żeby widzieć dokładnie wejście do pochwy. Ścięty na ukos sklepie-

niowy koniec wziernika ma wśród tego krótszą swoją ścianę zwróconą ku górze, dłuższą ku dołowi. Wziernik przykładamy teraz do ujścia pochwowego tak, że długa dolna ściana opiera się o tylną ścianę wejścia do pochwy, przyczem otwór skośnościęty wziernika zwrócony jest ku górze, dolny, trąbkowato wywinięty koniec ku dołowi (ryc. 51). Teraz wywieramy silny ucisk na tylną ścianę pochwy najdłuższą ścianą wziernika i ruchem tym spychamy ją w tył ku odbytnicy, oddalając ją przytem od przedniej ściany pochwy. Stwierdziwszy, że tylna ściana jest o tyle odepchnięta, że wziernik swobodnie wejdzie, nie napotykając ze strony ściany przedniej na żadną przeszkodę, podnosimy dolny wywinięty i w rękę mocno trzymany koniec wziernika ku górze, uciskając ciągle jednostajnie tylną ścianę pochwy. Przy tym ruchu wsuwa się wziernik do pochwy. Tylko w ten sposób wprowadzić można wziernik bez bólu, co się tłumaczy tem, że brzeg dolny wejścia do pochwy, odpowiadający tylnej ścianie pochwy, jest znacznie mniej wrażliwy od górnego, leżącego w pobliżu ujścia cewki i że tylko on da się odsunąć. Górny brzeg nie da się podnieść ku górze z powodu bezpośredniego sąsiedztwa łuku łonowego. Jeśli więc ściany pochwy, przednia i tylna, mają zostać od siebie oddalone, co przecież jest tu konieczne, to stać się to może tylko w ten sposób, że tylna odsunięta zostanie w tył, nigdy zaś przednia ku przodowi.

Kiedy ścięty otwór wziernika znalazł się w pochwie, nie posuwamy go odrazu w głąb, tylko oglądamy naprzód ściany pochwy, które w tym otworze widzimy. Zależnie od tego, czy nachylimy wziernik na dół lub do góry, widzimy przednią lub tylną ścianę pochwy. Zanim wziernik posuniemy w głąb, należy go tak ustawić, żeby widoczne były obie ściany pochwy, a w środku pola widzenia poprzeczna szczelina, która je rozdziela. Wśród posuwania narzędzia w głąb ciągle widzieć musimy tę szczelinę; ona to wskaże nam drogę do części pochwowej. W pobliżu sklepienia pocznie się szczelina ta rozszerzać i jej miejsce

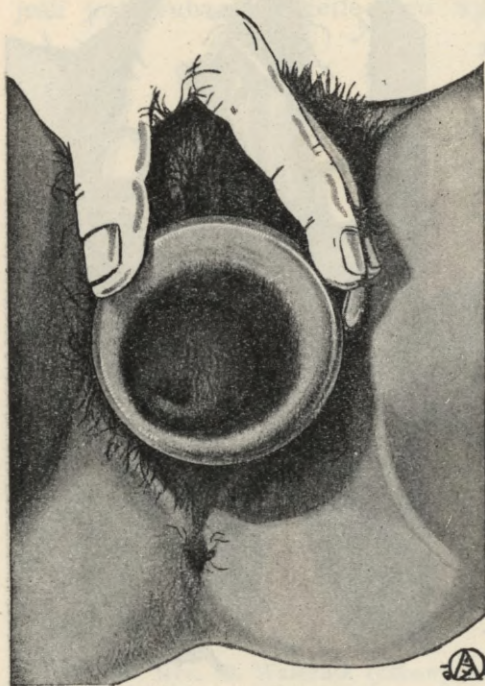


Ryc. 51. Wprowadzenie wziernika rurekowego.

zajmie nagle część pochwowa macicy. Po drodze więc do części pochwowej widzimy coraz to nowe części obu ścian pochwy; przy wysuwaniu wziernika możemy je raz jeszcze obejrzeć. U zdrowej kobiety ma pochwa barwę jasno-różową, a na jej ścianie mniej lub więcej pofalowanej, widzicie możemy niewielką ilość szklatego śluzu lub szaro-białe strzępki luszczącego się nabłonka.

Część pochwowa przedstawi nam się jako czopek tej samej

barwy co pochwa, gruby jak członek palca, o ścianach gładkich i lśniących (ryc. 52). Na jego dolnym końcu, zwróconym ku tyłowi, spostrzemy ujście zewnętrzne, bądź to jako okrągły otworek, bądź też, co częściej, a u kobiet, które rodziły, nieomal stale, jako poprzeczną szczelinę. Brzegi jej są gładkie i nie różnią się barwą od otoczenia. W ujściu znaleźć możemy czopek szklatego śluzu.



Ryc. 52. Wziernik rurkowy w pochwie. W głębi widać część pochwową macicy z ujściem zewnętrznym.

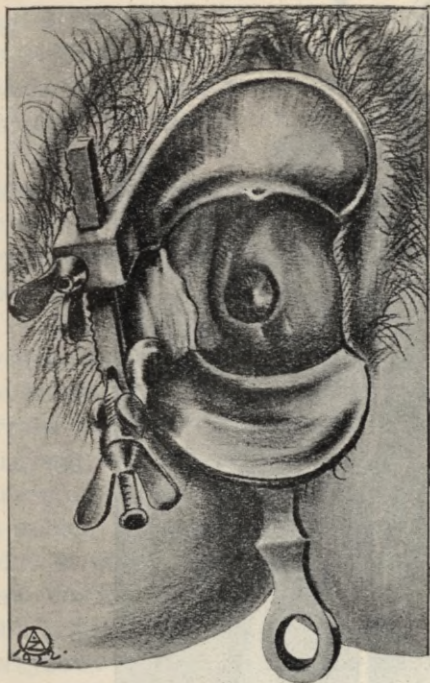
Badając wziernikiem rurkowym, popełnia niewprawny szereg błędów. I tak *a*) wybiera za duży lub za mały wziernik, *b*) nie uciska dość silnie tylnej ściany pochwy, *c*) wprowadziwszy szczęśliwie koniec wziernika, posuwa go w głąb, nie ustawivszy sobie w jego polu widzenia szczeliny i gubi się w przednim lub tylnym sklepieniu, nie mogąc znaleźć części pochwowej.

Wziernikiem skrzydłowym (blaszkowym) badamy znacznie rzadziej; używamy go raczej tam, gdzie chcemy wykonać jakiś zabieg na części pochwowej. Nasmarowawszy wazeliną skrzydła narzędzia i rozwarłszy srom, wprowadzamy narzędzie zamknięte do pochwy odrazu na całą głębokość, a więc aż do sklepień, poczem, kręcąc śrubką, rozchylamy skrzydła (przednie na przód, tylne w tył) i wśród tego szukamy części pochwowej. Przy pewnem rozwarciu wskakuje ona nagle w pole widzenia (ryc. 53).

Wyjmując narzędzie, musimy je naprzód nieco wysunąć, a potem dopiero złożyć (śrubką), gdyż inaczej mogłaby część pochwowa dostać się

między zbliżające się do siebie skrzydła narzędzia i doznać zgniecenia. Przez wejście do pochwy wysuwamy wziernik zupełnie złożony; wyjmowanie narzędzia o skrzydłach rozwartych jest bolesne.

Wziernik łyżkowy Neugebauera nadaje się także doskonale do użycia, ale i on odsłania część pochwową, nie zaś pochwę.

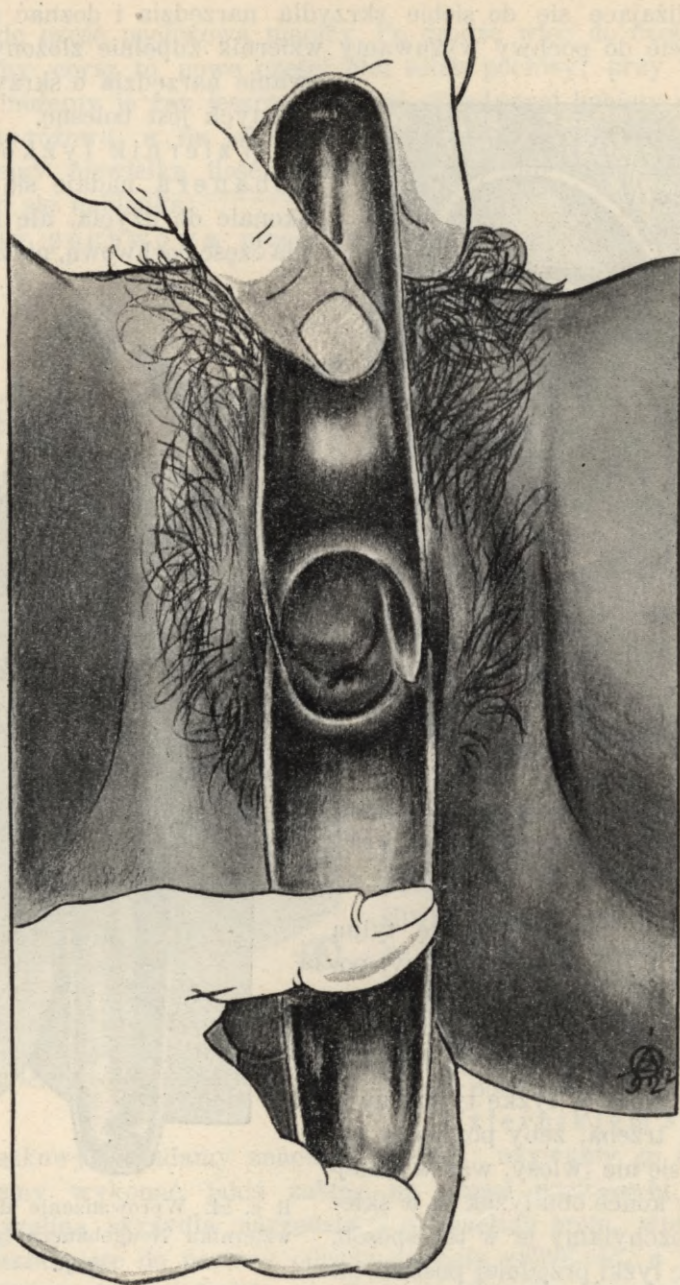


Ryc. 53. Wziernik skrzydłowy w pochwie. W głębi widać część pochwową. Z ujścia zewnętrznego sterczy polip śluzowy.

Wprowadzamy naprzód łyżkę tylną (szerszą) na tylną ścianę pochwy, poczem wsuwamy łyżkę przednią, starając się nie ucisnąć przedniego brzegu wejścia do pochwy (ryc. 54). Łyżka przednia wchodzi w łyżkę tylną, uważać jednak trzeba, żeby pomiędzy nie dostało się nic (włosy, wargę mniejszą!). Kiedy końce obu łyżek są w sklepieniach, rozchylamy je w ten sposób, żeby koniec łyżki przedniej poszedł na przód, tylnej w tył. Wśród tego ukazuje się w sklepieniach część pochwową (ryc. 55). Wyjmuje się przednią łyżkę naprzód, tylną potem.



Ryc. 54. Wprowadzenie drugiej łyżki wziernika Neugebauera (górnej, węższej).



Ryc. 55. Obie łyżki wziernika Neugebauera w pochwie. Ręce lekarza rozchylają w głębi leżące końce łyżek, przez co odsłania się część pochwy. (Brzegi ujścia rozdarte na boki).

2) Badanie palcem przez odbytnicę.

Używamy go albo w zastępstwie badania przez pochwę, albo jako jego uzupełnienia. W zastępstwie tam, gdzie nie można wprowadzić palca do pochwy (błona dziewicza, zwężenie, zarosnięcie pochwy), jako uzupełnienia zaś w tych przypadkach, w których okolice po za macicą chcemy obmacać dokładniej, niż się to da uczynić przez pochwę.

Palec, idący do odbytnicy, powinien być pokryty gumą (rękawiczka, paluszek); lekarz nie mający gumy do rozporządzenia, może ochronić palec w ten sposób, że pod brzeg paznokcia i pod skórkę ponad paznokciem wprowadzi mydło stałe (zeskrobane), sam zaś palec pokryje możliwie gęstem mydłem, a na to dopiero weźmie gruby pokład wazeliny.

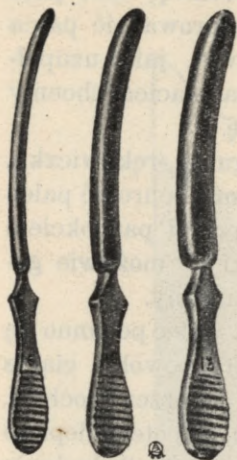
Badana leży na wznak z udami mocno podniesionymi. Palec powinno się wsunąć jak najgłębiej do odbytnicy, prowadząc go do góry powoli i ciągle po przedniej ścianie kiszki. Podobnie jak przy badaniu przez pochwę, trzeba naprzód zbadać wszystko, co się da, tym palcem, a potem dopiero przystąpić do badania oburęcznego. Przy pewnej wprawie wynik badania przez odbytnicę bywa doskonały. Pierwszym oporem, na który się natrafi u kobiet, mających prawidłowe narządy płciowe, jest część pochwowa. Idąc w górę, obmacuje się tylną ścianę nadpochwowej części szyjki, potem macicy. Schodząc z niej na bok, wyczuć można często bez pomocy oburęcznego badania jajowody i jajniki. Doskonale też czuje się więzadła krzyżowo-maciczne. Badanie oburęczne, wykonane ściśle według zasad powyżej opisanych, uzupełnia badanie palcem.

3) Rozszerzenie szyjki macicznej.

Zabieg ten nie stanowi sam dla siebie sposobu badania, jest jednak aktem, poprzedzającym badanie wnętrza macicy palcem i skrobaniem błony śluzowej trzonu. Mimo to mówić chcę o niem osobno, gdyż technika jego stanowi osobny rozdział. Zaznaczyć przytem pragnę, że sposobu tego używa się nie często, a więc tylko tam, gdzie się bez niego obejść nie można w rozpoznaniu. Ponieważ ten zabieg rozpoznawczy ma swoje poważne niebezpieczeństwa, przeto nie powinno się go nigdy wykonywać w ordynacji domowej i bez umiejętnej pomocy. Kto nie panuje nad aseptyką i nad bynajmniej nie łatwą techniką zabiegu, ten niech się do niego nie zabiera.

Tak dla umożliwienia badania palcem (co jest niezmiernie rzadko potrzebne), jak i przed skrobaniem błony śluzowej jamy, można rozszerzyć szyjkę maciczną w trojaki sposób: 1) pręcikami metalowymi t. zw. rozszerzadłami H e g a r a, 2) pręcikami pęczniejącymi, 3) gazą. Dawniej używane rozszerzadła, podobne do tych, jakich rękawicznik używa do roz-

szerzania palców rękawiczki, wyszły na szczęście z użycia. Rozszerzadła Hegara są to obłe metalowe pręty o rozmaitej grubości (ryc. 56). Najcieńszy z nich ma 2 mm w średnicy, każdy następny ma średnicę o 1 mm większą, lub, jak radzi Bylicki, o $\frac{1}{2}$ mm. Średnica numeru najgrubszego wynosi 26 mm.



Ryc. 56. Rozszerzadła Hegara.

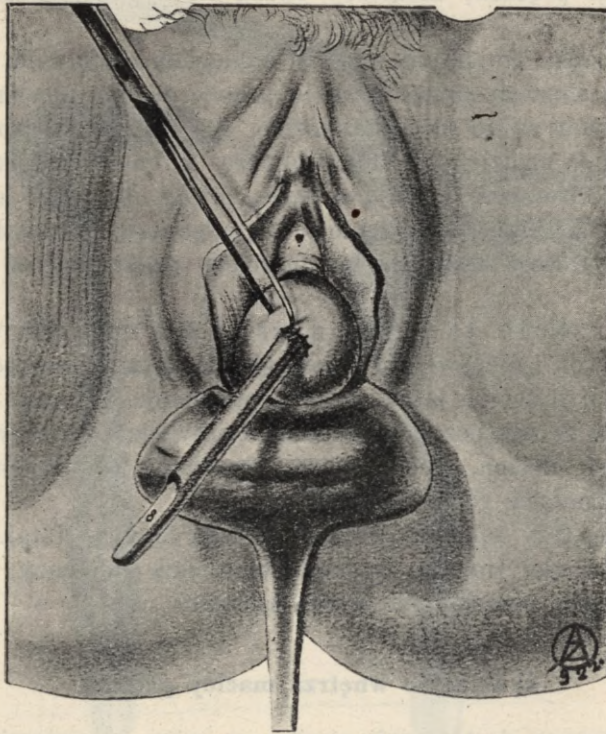
Rozszerzenie szyjki temi narzędziami wymaga pełnej operacyjnej aseptyki. Część pochwową odsłania się we wziernikach łyżkowych, np. wzierniku Simona (ryc. 58). Łyżka dłuższa i szersza idzie na tylną ścianę pochwy i uciska ją ku tyłowi, poczem wprowadza się drugą, zwykle płaską łyżkę na ścianę przednią. Oddalając od siebie obie te łyżki, rozwiera się pochwę i odsłania część pochwową. Czynność tę powierza się asystującej osobie. Po obmyciu pochwy i odkażeniu okolicy ujścia zewnętrznego nalewką jodową, ściąga się część pochwową haczykiem lub kleszczykami ku dołowi, i to jak najniżej, poczem wprowadza się przez szyjkę do jamy trzonu najcieńszy pręcik Hegarowski. Tam, gdzie szyjka jest

już nieco rozszerzona, można zacząć od numeru grubszego (ryc. 57). Po wyjęciu pręcika wprowadza się natychmiast następny, a więc nieco grubszy. Przy pewnej grubości narzędzia napotyka się na opór, najczęściej w ujściu wewnętrznym. Należy wtedy zwolnić tempo zabiegu. Pręcik, który przezwyciężył opór, powinien pozostać czas pewien (1–2 minut) na miejscu; przed jego wyjęciem przykłada się następny pręcik końcem do okolicy ujścia zewnętrznego tak, żeby w chwili wyciągania poprzedniego, następny mógł w tej samej niemal sekundzie zająć jego miejsce. Lekarz dokonujący rozszerzenia, powinien trzymać w lewej ręce kleszczyki ściągające i ustalające macicę, a prawą wprowadzać rozszerzadła do szyi, druga zaś osoba pomagająca, powinna wyciągać pręciki. Tylko w ten sposób może zmiana rozszerzadeł w szyjce odbywać się należycie szybko. Jeżeli narzędzie grubsze nie może przezwyciężyć przeszkody, należy raz jeszcze wprowadzić ten numer, który gładko wchodzi; pośpiech jest tu nie dozwolony. Rozszerzenie ponad Nr 10 idzie zwykle opornie. Palec wchodzi do jamy po rozszerzeniu szyjki narzędziem, mającem 18 mm w średnicy. Rozszerzenie tak znaczne nigdy nie jest łatwe ani obojętne; jeśli macica jest mała i szyjka drobna, to jest ono wprost niemożliwe i jako zbyt ciężkie nieraz wprost niedopuszczalne. Również u osób z długą szyjką i w przypadkach jej szczególnej twardości rozszerzenie do Nr. 18 nie da się wykonać bez wywarcia wielkiej siły i okaleczenia tkanek. Tylko u osób, u których cięża, poród, poronienie względnie stan chorobowy przy-

gotowały szyjkę przez jej skrócenie, rozpulchnienie i rozszerzenie, można mieć nadzieję, że się zabieg ten uda.

Rozszerzenie szyjki pręcikami pęczniejącymi polega na tem, że wprowadza się do szyi końcem górnym ponad ujście wewnętrzne pręcik, który leżąc na miejscu przez kilkanaście godzin pęcznieje i tą siłą szyjkę rozszerza.

Materiałem, z którego wyrabia się takie pręciki, może być blaszaniec (laminaria), tupelo albo prasowana gąbka. Tupelo



Ryc. 57. Rozszerzadło Hegara Nr. 8, wprowadzone do jamy macicznej.

i gąbki wyszły jednak prawie całkiem z użycia. Pręciki blaszencowe kupuje się w stanie wyjalowionym, w którym nadają się wprost do użycia. Wydarzające się niekiedy zakażenia naprowadzają na myśl, że bezpieczniej jest doraźnie wyjalowić pręcik przed jego zastosowaniem. Nie jest to jednak łatwe. Sellheim poleca następujący sposób: gotowanie w wodzie przez godzinę, odwodnienie w wysoku coraz silniejszym przez 24 godzin, włożenie na 24 godziny do absolutnego alkoholu, wreszcie ogrzanie do 160° C przez 10 minut w suchym sterylizatorze.

Pręcik blaszencowy leżeć powinien w szyjce przez najmniej 12 go-

dzin. Zakłada go się podobnie jak rozszerzadło i z temi samemi ostrożnościami co do aseptyki. Chcąc go wyjąć, odsłania się część pochwową we wzierniku i chwytając kleszczykami dolny jego koniec, sterzcący z ujścia. Nieraz wyjęcie bywa trudne i bolesne, gdyż napęczniały pręcik przybrać może kształt klepsydry, przyczem przewężenie odpowiada ujściu wewnętrznemu. Przeciągnięcie mocno zgrubiałego końca górnego, leżącego w jamie macicy, przez ujście wewnętrzne może natrafić na trudności. Po wyjęciu napęczniałego blaszeńca może zajść potrzeba założenia grubszego pręcika; niektórzy radzą założyć naraz kilka pręcików cieńszych.

Sposób dopiero co opisany nie jest zabiegiem obojętnym. Długotrwały ucisk na błonę śluzową szyjki sprawia prawie zawsze powierzchowne odleżyny, z których wyjść może zakażenie. Do zakażenia doprowadzić też może zatrzymanie wydzieliny macicznej przez kilkanaście godzin. Dodajmy do tego, że niektóre chore doznają w czasie, kiedy blaszeniec leży w szyjce, bólu, wymiotów i podniesienia ciepłoty. Uwzględniając wszystkie te ujemne strony, nie używam od szeregu lat pręcików pęczniających i nie czuję ich braku.

Rozszerzenie za pomocą gazy jest zabiegiem wiodącym do celu bardzo powoli i niepewnie. Faktem jest, że gaza, wprowadzona choćby w bardzo małej ilości do jamy macicy, wywołuje skurcze, które rozszerzają szyjkę, co znowu pozwala po dobrej wprowadzić grubszy strzęp gazy. Po kilku dniach można, jeśli macica odpowiada wydatnymi skurczami, uzyskać dość znaczne rozszerzenie.

Wszystkie trzy sposoby można ze sobą łączyć. I tak można użyć naprzód rozszerzadeł Hegara, a potem blaszeńca lub gazy, co w niektórych przypadkach przedstawia pewne korzyści.

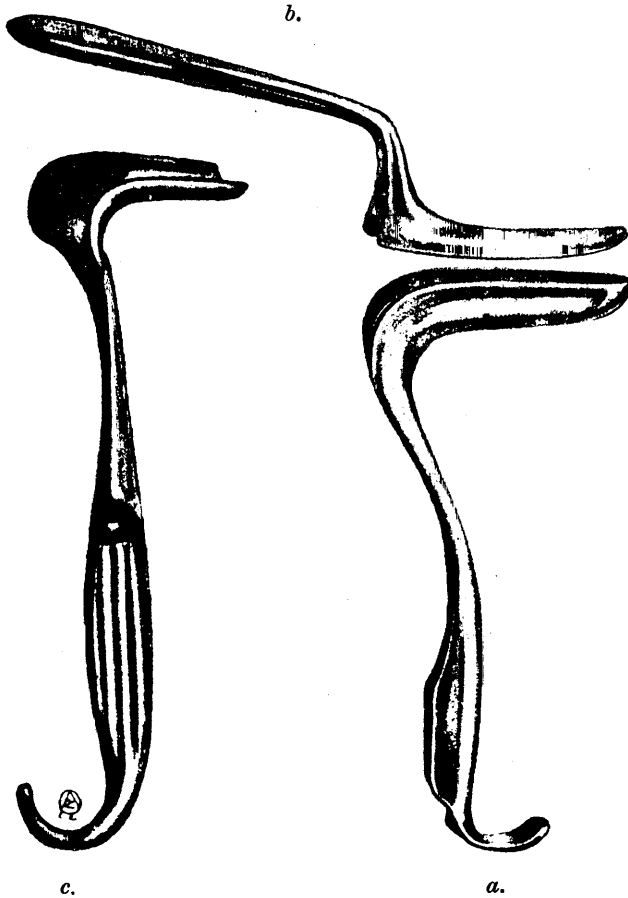
4) Badanie wnętrza macicy palcem.

Rozszerzywszy dostatecznie szyjkę, a więc co najmniej do Nru 18 rozszerzadła Hegara, można wsunąć do jamy macicy palec wskazujący, naturalnie wyjałowiony. Ręka druga powinna przytem od strony powłok spychać i nadziewać niejako macicę na badający palec. Niektórzy radzą ściągać przytem kleszczykami Muzex część pochwową na dół, co istotnie może zabieg ułatwić; jednak kleszczyki takie wrywają się czasem i kaleczą część pochwową.

Badanie wnętrza macicy palcem jest zabiegiem brutalnym, bolesnym i nie pozbawionym niebezpieczeństwa np. zakażenia. Na szczęście zabieg ten jest bardzo rzadko potrzebny. Od szeregu lat nie odważyłem się na to badanie w przypadkach czysto ginekologicznych.

5) Wyskrobanie tkanki z jamy macicznej lub szyjki celem dostarczenia materiału do badania drobnowidowego.

Do zabiegu tego, wymagającego całego aparatu aseptyki i biegłej pomocy, przygotować należy następujące narzędzia: wzierniki łyżkowe, kleszczyki *Muzeux*, zgłębnik maciczny, łyżeczki pełne i puste (t. zw.

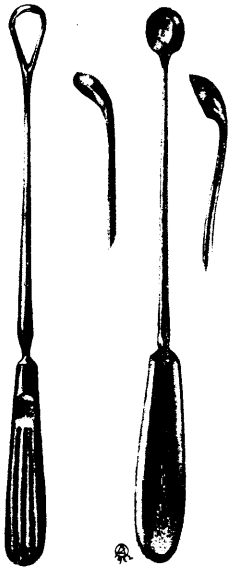


Ryc. 58. a) Wziernik łyżkowy Simona. b) łyżka przednia, c) łyżka wziernika Martina.

curette) (ryc. 59), cewnik do przestrzykania macicy *Bozeman-Fritsch*a, *Piskacek*'a, *Koźmińskiego* lub *Collina* i t. zw. tampo-nator, narzędzie podobne do zgłębnika. Naturalnie muszą też być rozszerzadła *Hegarowskie* mniej więcej do *Nru 12*.

Bieg operacji jest następujący: 1) Ułożenie chorej na krześle ginekologicznem z udami mocno do góry uniesionemi, szeroko rozchylo-

nemi i unieruchomionemi. 2) Aseptyczne przygotowanie pola operacyjnego, operatora i asysty oraz narzędzi. 3) Ewentualna narркоza. Nie jest ona niezbędna u osób mało wrażliwych i cierpliwych; w każdym jednak razie zabieg jest bolesny. 4) Odslonięcie części pochwowej w łyżkowych wziernikach Simona, uchwycenie jej kleszczykami i ściągnięciu ku dołowi. Ponieważ długa łyżka Simona, niezbędna do odslonięcia części pochwowej, przeszkadza przy tem ściąganui, przeto w tej chwili zmieniamy ją na krótką łyżkę wziernika Martina.



Ryc. 59. łyżeczka okienkowa (po stronie lewej rysunku). łyżeczka pełna (po stronie prawej rysunku).

Wziernik trzyma pomocnik, operujący zaś kleszczyki, ściągające macicę. 5) Wprowadzenie zgłębnika do macicy. Narzędzie to idzie tam niejako na zwiady; ma ono nam powiedzieć, w jakim kierunku idzie szyjka i trzon, jak daleko jest do dna, jak szeroka jest jama i t. p. Nie wolno używać siły przy wprowadzaniu zgłębnika; trzymając jego rękojeść w dwóch palcach, musi się manipulować nim bardzo łagodnie i ostrożnie tak, żeby narzędzie samo wśliznęło się niejako do jamy macicznej. Nie potrzebuję dodawać, że zgłębnik ma wejść wprost do szyjki, nie dotykając po drodze sromu ani ścian pochwy. 6) Rozszerzenie szyjki rozszerzadłami Hegara do Nr. 8, 9 lub 10. Akt ten jest niezbędny i najboleśniejszy. łyżeczka, która ma skrobać, tylko wtenczas dostanie się na wszystkie ściany i w rogi macicy, jeśli jej nie będzie przeszkadzać ciasna szyjka. Technię rozszerzania omówiliśmy powyżej. Tu dodam tylko, że rozszerzadła Hagarowskie mają liczby albo wedle skali niemieckiej, podającej ich średnicę, albo wedle skali francuskiej, podającej obwód. Skali niemieckiej Nr 10 odpowiadałby francuski Nr 31½ (obwód równy 2 r π).

7) Właściwe skrobanie. łyżeczkę okienkową (*curette*) i to tego kalibru, który jeszcze łatwo wchodzi przez rozszerzoną szyjkę, wprowadza się do jamy macicy aż do dna. Wprowadza się ją łagodnie tak, jak zgłębnik. Wyczuwszy opór dna, chwytą się jej rękojeść mocniej i planowo zaczyna, przyciskając ostrą część narzędzia do ściany macicy, zeskrobywać z niej błonę śluzową. Robi się przytem długie pociągnięcia od dna do ujścia wewnętrznego (ryc. 60). Kierując odpowiednio narzędziem, zdrapuje się tak pas po pasie ze wszystkich ścian, z dna i z rogów. Trzymając rękojeść w prawej ręce, musi się stale wiedzieć, gdzie się teraz znajduje ostrą część narzędzia i ku której ścianie jest skierowana. Ciągłe też trzeba sobie zdawać sprawę z tego, na jakiej wysokości jest dna.

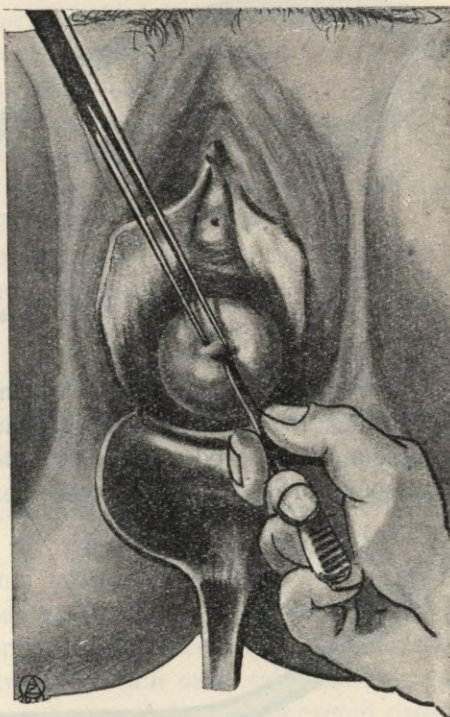
Pierwsze pociągnięcia idą jak gdyby po czymś miękkim, skoro jednak błona śluzowa jest zdarta i łyżka skrobie ścianę mięsną, słyszymy charakterystyczny chrzęst i czujemy silniejszy opór. Wśród skrobienia wydobywają się z ujścia zewnętrznego strzępy i pasy wyskrobanej śluzówki i spadają na łyżkę wziernika lub z krwią spływają do podstawionej pod łyżkę miseczki. Żaden strzępek nie powinien przytem zginać.

Stwierdziwszy, że wyskrobano śluzówkę z całej jamy, wyjmuje się łyżeczkę. W niektórych przypadkach już pierwsze pociągnięcia wydobywają duże strzępy tkanki kruchej, chorobowej. Nie trzeba wtedy dążyć do wyskrobania wszystkiego, co się da, bo wszakże chodzi tu tylko o dostarczenie materiału do badania. Pamiętać nadto należy, że łyżeczka, nawet ostrożnie prowadzona, może przebić ścianę macicy, zwłaszcza jeśli ją zniszczył nowotwór. Dążenie łyżeczką do twardego, mięsnego podłoża, może się więc w przypadkach nowotworów skończyć wprowadzeniem narzędzia do jamy otrzewnej.

Tylko tam, gdzie łyżeczka wydobywa typową błonę śluzową, poczem napotyka na chrzęszczącą ścianę mięsną, należy dążyć do zeszkrobania całej śluzówki. Operator, któryby się zadowolnił strzępkami błony śluzowej np. z przedniej ściany, mógłby zostawić nietknięty nowotwór na ścianie tylnej. Ponadto zabieg rozpoznawczy zamienia się w przypadkach, w których niema nowotworów, na leczniczy, jeśli się usuwa całą błonę śluzową.

Dodaję wreszcie, że wśród skrobienia trzeba nieraz zmienić łyżeczkę, jeśli zachodzi potrzeba użycia np. mniejszej lub inaczej wygiętej.

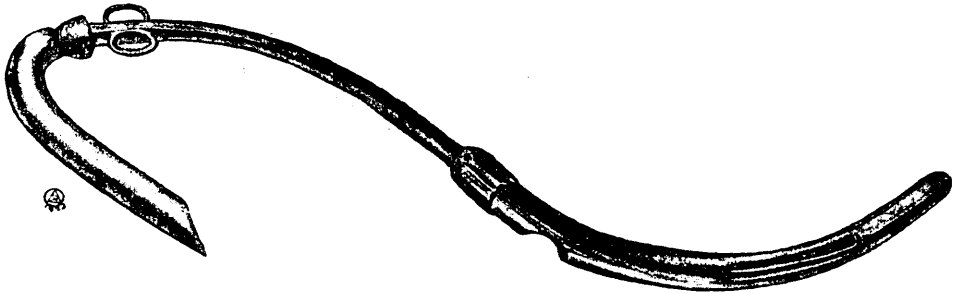
(Jeżeli wyskrobane tkanki oddaje się zaraz histologowi, to nie trzeba ich niezem zalewać; jeśli badanie ma nastąpić później, to najlepiej wrzucić je do 2% — 4% formaldehydu (t. j. 5% — 10% formaliny) lub — co często jest jednak mniej dla histologa dogodnie — do alkoholu. Ilość tych cieczy ustalających powinna być 15—20 razy większa od objętości wy-



Ryc. 60. łyżeczka okienkowa w macicy. łyżeczka zeszkrobuje ścianę przednią.

skrobin. Ustalanie w innych środkach jest nieodpowiednie, jeśli się nie zna dokładnie ich techniki).

8) Przestrzykanie macicy. Uważam je za potrzebne, gdyż prąd płynu usuwa skrzepy krwi i strzępy odskrobanej, ale nie wydalonej tkanki. Do przestrzykania używa się t. zw. cewników macicznych o podwójnym biegu (*à double courant* — ryc. 61 i 62). Tylko takie na-



Ryc. 61. Cewnik maciczny Bozeman-Fritscha.

rzędzie zabezpiecza przed wtargnięciem płynu przez jajowody do jamy brzusznej. Przestrzykuje się płynami letnimi wyjałowionymi lub przeciwnilnymi, jak: wodą przegotowaną, fizjologicznym roztworem soli, 2% kwasem borowym, 60% wyskokiem z dodatkiem łyżeczki jodyny na litr



Ryc. 62. Cewnik maciczny Collina.

lub bez niej, nadmanganianem potasowym ($\frac{1}{2}\%$), $\frac{1}{2}\%$ lysoformem, solweolem i t. d. Użycie sublimatu jest wzbronione ze względu na niebezpieczeństwo otrucia. Płyn idący z irygatora musi się znajdować pod niewielkim ciśnieniem (powierzchnia płynu 50 cm ponad poziom macicy), przyczem uważać trzeba, żeby ciągle wypływał na zewnątrz. 9) W wielu przypadkach korzystnym jest wprowadzenie do macicy nalewki jodowej. Na pręcik metalowy zazębiony na końcu nawija się kawałek wyjałowionej gazy, polewa się ją z góry nalewką jodową i pręcik wprowadza ostrożnie aż do dna macicy. Po wyjęciu go raz jeszcze przepłu-

kuje się macicę cewnikiem o podwójnym biegu dla usunięcia nadmiaru jodiny. 10) *Opatrunek*. Po wyjęciu cewnika można w niektórych przypadkach wytamponować jamę macicy; zwykle jednak akt ten nie jest potrzebny. Pasek gazy jałowej przykładą się wtenczas do ujścia zewnętrznego i wprowadza się go potem aż do dna macicy. Dla początku jest akt ten trudny. Gaza albo opiera się o ujście wewnętrzne, albo wprowadzona narzędziem do jamy, wysuwa się razem z niem z powrotem. Chcąc uniknąć jednego i drugiego, trzeba użyć nie za grubego paska gazy i wsunąć go do macicy narzędziem, zwanem tamponatorem, które tem się różni od zgłębnika, że gazy raz wprowadzonej nie wyciąga z powrotem. Koniec górny tego narzędzia jest płaski i rowkowany.

Skrobanie szyjki wykonywamy dla celów rozpoznawczych znacznie rzadziej dlatego, że naprzód rzadziej mamy wątpliwości co do rozpoznania jej chorób, a powtóre z tej przyczyny, że możemy do badania drobnowidowego wyciąć z niej kawałek tkanki.

Do skrobania szyjki nie potrzebujemy naturalnie rozszerzać ujścia wewnętrznego; używamy tu chętniej nie okienkowych, tylko pełnych łyżeczek Simona (ryc. 59).

6) Wycięcie kawałka tkanki celem uzyskania materiału do badania drobnowidowego.

Zabieg ten wykonywa się rozmaicie, zależnie od tego, skąd tę tkankę wycinamy: ze sromu, z pochwy, czy, co najczęstsze, z części pochwowej. Miejsce operowane musi być naturalnie odsłonięte i aseptycznie przygotowane. Prócz narzędzi, służących do wycięcia (nóż, nożyczki krzywe, pinceta chirurgiczna) trzeba zawsze przygotować kleszczyki do zamknięcia naczyń, katgut lub jedwab do podwiązania ich oraz szew do okłucia, ponieważ krwawienia ze ścian pochwy, a szczególnie z okaleczonej części pochwowej, bywają bardzo uporczywe. Pamiętać też należy, że takie krwawienia wystąpić mogą niespodziewanie po kilku dniach. Znam szereg przypadków takich późnych krwawień, które doprowadziły do ostrej niedokrwistości, zanim lekarz przybył z pomocą. Szczególnie skłoną do takich niemiłych niespodzianek jest tylna warga części pochwowej. (Z wyciętymi kawałeczkami postępuje się taksamo, jak z wyskrobinami).

7) Badanie szczegółowe dróg moczowych. (*Urethro-cystoskopia*).

Ten sposób badania należy niewątpliwie do dodatkowych badań rozpoznawczych ginekologicznych, gdyż w licznych przypadkach nowotworów i zapaleń, tylko obejrzenie pęcherza wyjaśnia niektóre ważne szcze-

góły, jak przejście raka szyjki na pęcherz, skłonność ropnia do przebicia do pęcherza i t. p. Opis narzędzi i techniki badania przekracza ramy podręcznika ginekologii.

8) Badanie odbytnicy wziernikiem. (*Proktoskopia*).

Sposób ten w przeciwieństwie do cystoskopji jest dla celów rozpoznania ginekologicznego niezmiernie rzadko potrzebny. Techniki jego uczy chirurgja. Tu wspomnę tylko, że użyć można w celu obejrzenia ścian odbytnicy rozmaitych sposobów od najprostszych do najbardziej złożonych. Przednia ściana odbytnicy, bo o tę nam przeważnie chodzi, da się niekiedy palcem wprowadzonym do pochwy i mocno uciskającym tylną jej ścianę wpuklić do odbytu, a nawet wysunąć przez ten otwór na zewnątrz. Można też użyć wzierników łyżkowych, których łyżki muszą być naturalnie bardzo wąskie, lub wreszcie wzierników rurkowych (*proktoskop*). Zabieg ten wymaga pewnej wprawy i znieczulenia miejscowego okolicy odbytu.

9) Rozdymanie kiszki grubej

bywa w rzadkich przypadkach potrzebne do stwierdzenia, jaki jest stosunek guza do kiszki grubej. Potrzebną jest do tego długa rurka odbytnicza i balon gumowy, pompujący powietrze. Rzecz jasna, że kiszka gruba powinna być przedtem uwolniona od zalegającej ją treści.

10) Badanie przez prześwietlenie promieniami Roentgena.

Prześwietlając miednicę małą, nie spostrzegamy na kliszy lub na ekranie żadnych cieniów, któreby pochodzić mogły od narządów płciowych. Wyjątek stanowią przypadki takie, jak zwapnienie lub skostnienie guza, zęby w torbieli skórzastej, kościec płodu w ciąży zewnątrzmacicznej, lub płodu skamieniałego w macicy. Rozpoznanie tych stanów chorobowych udaje się jednak zwykle bez użycia prześwietlenia.

W ostatnich czasach nastąpił na tem polu radykalny zwrot, zaczęty w Ameryce. Szereg tamtejszych klinicyстів stwierdził, że narządy płciowe wewnętrzne rzucają na ekran cień wyraźny, jeśli w jamie otrzewnej znajduje się gaz. Gaz ten wprowadzają Amerykanie albo przez nakłucie brzucha, albo przez macicę i jajowody. Powstało naturalnie osobne instrumentarium do tych celów. Bezwodnik węglowy ma być odpowiedniejszy od tlenu, gdyż łatwiej ulega wessaniu.

Po wprowadzeniu znacznej ilości gazu układa się chorą głowę na dół, przez co osiąga się opróżnienie miednicy małej z jelit, i prześwietla

się miednicę. Macica, jajowody i jajniki występować mają na ekranie wyraźnie, co zdaniem jednego z autorów tej metody ma znakomicie ułatwiać rozpoznanie.

Wątpię, czy sposób ten przyjmie się w Europie. Wdmuchiwanie gazu przez macicę i jajowody do otrzewnej jest przedsięwzięciem więcej niż śmiałym, jeśli się uwzględni, że celem zabiegu jest rozpoznanie, że więc nie wie się, jak te jajowody wyglądają i co zawierają. Nadęcie jamy otrzewnej gazem nie może też być obojętne dla serca i krążenia, a nadto sprawia chorym dolegliwości, co wiem z ich własnych zeznań.

11) Badanie bakterjologiczne.

Wykonywa się je często wśród ambulatoryjnego badania, niekiedy zaś wśród operacji brzusznych. W przypadkach, w których przypuszcza się wiewióra cewki lub szyjki, poszukuje się w tych przewodach dwoinek wiewiórowych (*gonococcus*).

Podczas operacji brzusznych szuka się nieraz zarazków w ropie, zwłaszcza jeśli wylała się do otrzewnej. Chodzi o rozstrzygnięcie, czy ropa jest jałowa, a jeśli nie, jaki jest drobnoustrój zakażający.

Poszukuje się też nieraz w wydzielinach i skrawkach prątków gruźlicy, grzybka promienicy i innych zarazków.

Technika badania bakterjologicznego w ginekologii nie różni się niczem od tejże techniki w innych działach medycyny.

12) Badanie drożności jajowodów przez przedmuchiwanie.

Twórcą tej metody jest Amerykanin Rubin. Wprowadza on do macicy rurkę, którą łączy ze zbiornikiem bezwodnika węglowego pod ciśnieniem. Manometr mierzy ciśnienie płynącego gazu. Jeśli mimo wysokiego ciśnienia gaz nie płynie, stwierdza się niedrożność jajowodów. Wydarza się, że przy wyższym jeszcze podniesieniu ciśnienia gaz nagle zaczyna wpływać do otrzewnej, co tłumaczy się tem, że przeszkoda t. j. niedrożność została przewyciężona. Mam wątpliwości, czy sposób ten badania przyjmie się, gdyż jest on bądź co bądź nie obojętnym.

Z umysłu nie wymieniłem zgłębnikowania macicy między pomocniczymi sposobami badania. Było ono kiedyś używane na szkodę chorych bardzo często i dawni ginekologowie nie mogli się bez niego wprost obejść.

Rzecz polegała na tem, że narzędzie metalowe, zwane zgłębnikiem czyli sondą, wprowadzało się do jamy macicznej dla stwierdzenia,

czy niema zwężenia szyjki, jak długa jest macica, jaki jest jej kierunek, czy jama jej jest obszerna, czy jest pusta, czy błona śluzowa jest gładka, czy łatwo krwawi, czy jest bolesna i t. d. Przekonawszy się, że badanie to wywołuje niekiedy smutne następstwa, jak zakażenia jamy macicznej, jajowodów lub otrzewnej, dalej zapalenia w przymaciczu, przebicie ścian szyjki lub trzonu, poronienia i t. d., zaczęto coraz więcej ścieśniać zakres wskazań do tego zabiegu rozpoznawczego. Wykluczono więc osoby, mające zmiany zapalne w przydatkach, zakażoną szyjkę (wiewiór!), mało ruchomą macicę, dalej kobiety, u których przypuszczano ciążę maciczną lub zewnątrzmaciczną, wreszcie te, u których bez badania tego można się było obejść. Ostatecznie wykluczono, zdaniem mojem, wszystkie kobiety, i słusznie, gdyż u żadnej badanie zgłębnikiem nie jest obojętne i u każdej może sprawić skaleczenie, przebicie lub zakażenie. Znając z własnego doświadczenia niebezpieczeństwa tego sposobu badania, radzę zgłębnika wcale nie używać do celów rozpoznawczych; fakt, że się tego lub owego szczegółu nie zna, mniej szkodzi chorej, niż przebicie macicy lub zakażenie jajowodów.

Nie tylko badanie ginekologiczne, ale wogóle każde badanie lekarskie ma granice, poza którymi zaczyna się niebezpieczeństwo i których przekraczać nie wolno. Zgłębnik leży niewątpliwie poza tą granicą.



IV.

HISTORJA ROZWOJU NARZĄDÓW PŁCIOWYCH KOBIECYCH.

WADY ROZWOJOWE NARZĄDÓW PŁCIOWYCH KOBIECYCH.

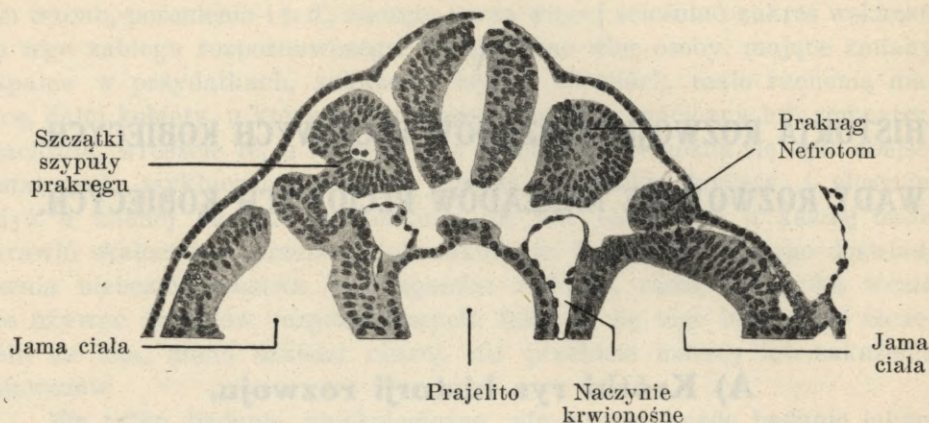
A) Krótki rys historii rozwoju.

Rozwój narządów płciowych pozostaje w najściślejszym związku z rozwojem narządu moczowego. Wiadomo, że przed wytworzeniem się nerki rozwijają się u płodu ludzkiego inne układy nerkowe, naprzód przednercze, potem pranercze. Istnieją więc u płodu ludzkiego jakby trzy pokolenia nerkowe, z których pierwsze (przednercze) rozwija się bardzo szczątkowo, drugie (pranercze) dochodzi do znacznego rozwoju, nie pełni jednak żadnych czynności wydzielniczych, trzecie (nerka) pozostaje przez całe życie, jako narząd czynny.

Te trzy pokolenia nerkowe powstają z blaszki zarodkowej środkowej (*mesoderma*) i to z tego jej odcinka, który zwie się nefrotomem. Jest to ten kawałek blaszki zarodkowej środkowej, który leży na zewnątrz od prakręgu pomiędzy nim a boczną płytką mezodermalną, rozstępującą się na trzewny i ścienny mezoblast (ryc. 63, str. 116).

Przednercze (*pronephros*) rozwija się bardzo wcześnie, bo u płodów mających 2 mm. długości, i to w części ściennej nefrotomu. Pomijam szczegóły budowy i siedziby tego przejściowego i szczątkowego narządu, a wspomnę tylko, że równocześnie z nim powstaje pierwotny moczowód, który w przeciwieństwie do przednercza nie zanika, tylko wstępuje w służbę później rozwijającego się pranercza, czyli ciała Wolffa, jako jego przewód, zwany też przewodem Wolffa. Ten przewód przednercza, a później pranercza przetrwa u męskich płodów cały okres trwania pranercza i przejdzie znowu na usługi narządów płciowych jako przewód nasienny. U płodów żeńskich stanie się narządem szczątkowym i zaniknie na znacznej przestrzeni.

Ten pierwotny moczowód, a więc przewód przednercza, rozwija się ku tyłowi od tego narządu pomiędzy nefrotomem a blaszką zarodkową zewnętrzną (*ektoderma*), ku której zwłaszcza w dolnym biegu, znacznie się zbliża. Idzie on od góry ku dołowi, ku stekowi (*cloaca*), do którego



Ryc. 63. Skrawek płodu ludzkiego 2,6 mm. długości. (Według Keibela i Malla). Po stronie lewej rysunku widać szypułę prakręgu w łączności z nefrotomem.

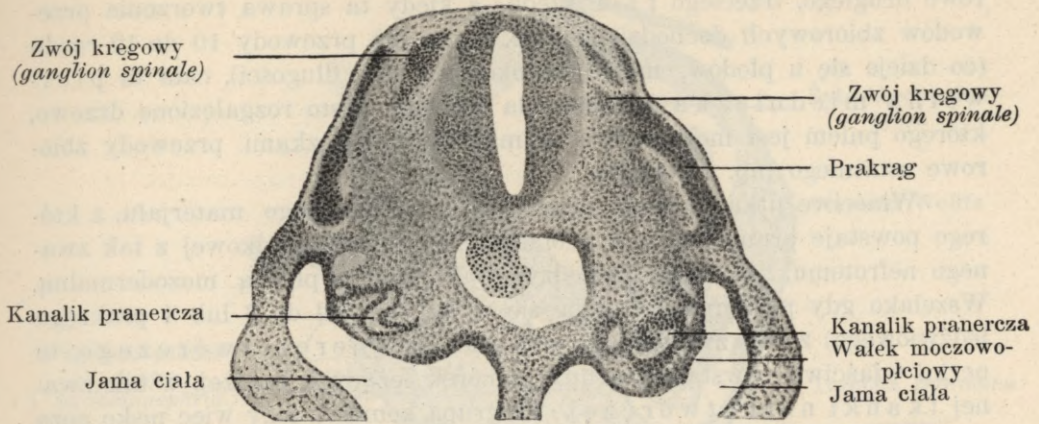
dochodzi u płodów mających 4,25 mm. długości. U płodów mających 7 mm. długości otwiera się do steku.

Pranercze czyli narząd Wolffa (*mesonephros*) powstaje w tem samym mezodermalnem podłożu, co przednercze, tworzy się jednak później i dochodzi do znacznie potężniejszego rozwoju, zajmując dużą przestrzeń od góry do dołu. Składa się ono z kłębków Malpighiego i kanałków, które uchodzą do pierwotnego moczowodu na długiej przestrzeni jego przebiegu (ryc. 64).

Rozwój nerki właściwej (*metanephros*), a więc narządu definitywnego i w szeregu »pokoleń nerkowych« ostatniego, najmniej ma punktów stycznych z tworzeniem się narządów płciowych. Pierwej niż nerka powstaje moczowód (*ureter*), potem miedniczka nerkowa, a wreszcie nerka.

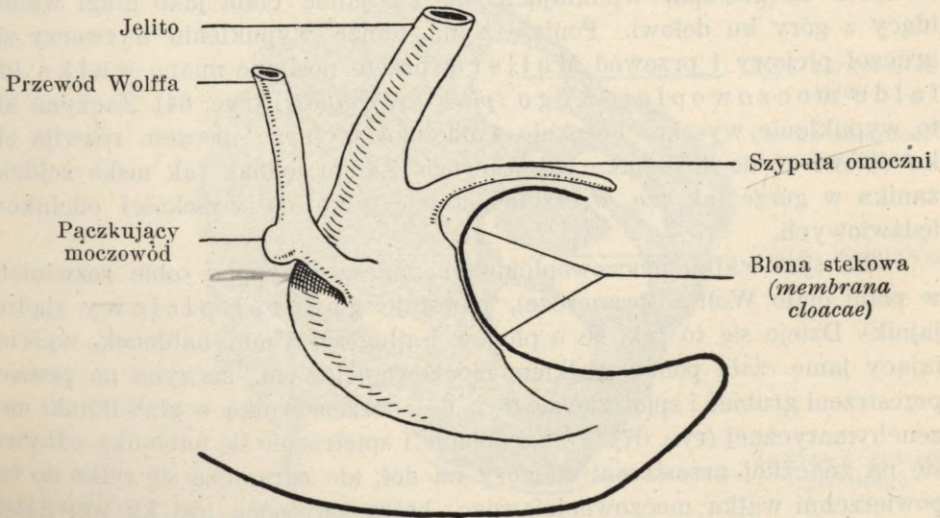
Już u płodów mających 5 mm. długości wyrasta z przewodu Wolffa (tj. pierwotnego moczowodu) pączek moczowodu jako wypuklenie się grzbietowej, tj. ku tyłowi zwróconej ściany przewodu Wolffa. Dzieje się to bardzo nisko w pobliżu ściany steku, tak, że poniżej tego miejsca leżący kawałek przewodu, uchodzący do steku, jest niejako wspólnym przewodem pramoczowodu i kielkującego z niego moczowodu (ryc. 65).

Moczowód, w ten sposób wytworzony, rośnie zrazu ku tyłowi, a potem po tylnej ścianie ciała ku górze poza pranerczem. Słupy górny



Ryc. 64. Przekrój poprzeczny przez płód ludzki, mający 4,7 mm. długości. (Według Keibela i Malla). W dole rysunku widać po obu stronach rozwinięte już kanaliki pranercza w walkach moczowo-płciowych, wpuklających się do jamy ciała.

koniec moczowodu rozszerza się u płodów, mających około 10 mm. długości, z początku maczugowato (p. ryc. 71, *b*, str. 124 i ryc. 72, str. 125), potem tworzy jakby talerzyk, przyczem zaznaczają się wypustki górna i dolna, później zaś nadto przednia i tylna. Są to pierwsze zbiorowe przewody nerki. Wytwarzają się z nich przez pączkowanie przewody zbio-



Ryc. 65. Model ogonowej części ludzkiego płodu, mającego 5,3 mm. długości. (Według Keibela i Malla). Położenie i przebieg przewodu Wolffa (pramoczowodu), jego ujście do steku i zawiązek pączkującego z przewodu Wolffa moczowodu.

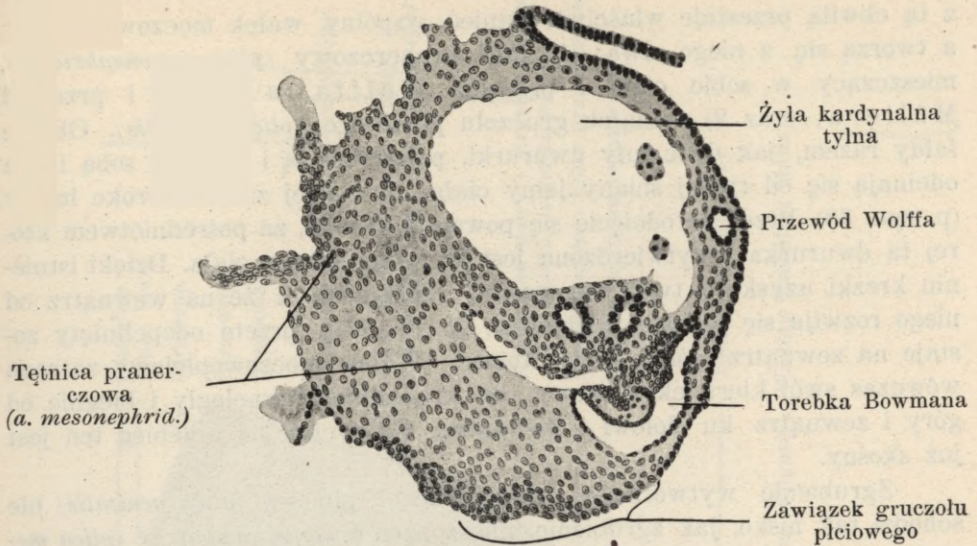
rowe drugiego, trzeciego i t. d. rzędu, a kiedy ta sprawa tworzenia przewodów zbiorowych dochodzi do tego, że są już przewody 10 do 12 rzędu (co dzieje się u płodów, mających około 70 mm. długości), cała ta pierwotna miedniczka przedstawia się jak gęsto rozgałęzione drzewo, którego pniem jest moczowód a najmłodszymi gałązkami przewody zbiorowe ostatniego (np. 12) rzędu.

Właściwe utkanie nerki tworzy się z tego samego materiału, z którego powstaje pranercze, t. j. z blaszki zarodkowej środkowej z tak zwanego nefrotomu, leżącego pomiędzy prakręgami a płytką mezodermalną. Wszelako gdy pranercze rozwija się wyżej (na dół do 3 lub 4 prakręgu lędźwiowego) z tak zwanego powrózka pranerczotwórczego, to nerka właściwa powstaje z grupy komórek leżących poniżej, z tak zwanej tkanki nerkotwórczej. Ta grupa komórek leży więc nisko poza otrzewną na tylnej ścianie ciała, nieco na wewnątrz od przewodu Wolffa.

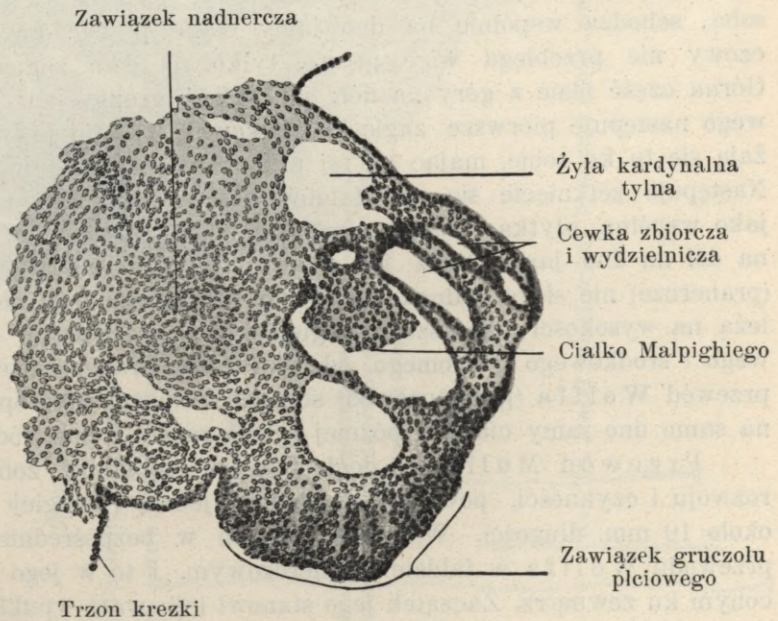
Moczowód, a raczej powstała z niego pierwotna miedniczka, dorasta od dołu do tej nerkotwórczej tkanki, wchodzi z nią w bezpośrednie zetknięcie i rosnąc dalej dźwiga ją niejako ku górze. Tymczasem w tkance nerkotwórczej wytwarzają się kłębki Malpighiego i przewody, które wreszcie otwierają się do miedniczki.

Po tem krótkim zboczeniu powracam do pranercza, które nas tu najwięcej zajmuje. Rozrastający się narząd Wolffa, nie mogąc zmieścić się na małym odcinku nefrotomu w przestrzeni pozaotrzewnej, wypukła się ku jamie ciała. Powstaje przez to wyniosłość po obu stronach kręgosłupa, wpuklająca się ku jamie ciała jako długi wałek, idący z góry ku dołowi. Ponieważ na temże wypukleniu wytworzy się gruczoł płciowy i przewód Müllera, przeto nosi ono miano wałka lub fałdu moczowopłciowego (*plica urogenitalis*) (ryc. 64). Zaczyna się to wypuklenie wysoko, bo około 4 odcinka szyjnego, poczem rozwija się ku dołowi aż do 4 odcinka lędźwiowego. Zanim jednak tak nisko zejdzie, zanika w górze tak, że wreszcie istnieje tylko na wysokości odcinków lędźwiowych.

Na tym wałku moczowopłciowym, mieszczącym w sobie rozwinięte w pełni ciało Wolffa (pranercze), powstaje gruczoł płciowy (jądro, jajnik). Dzieje się to tak, że u płodów o długości 6 mm. nabłonek, wyściełający jamę ciała ponad wałkiem moczowopłciowym, zaczyna na pewnej przestrzeni grubieć i spiętrzać się (ryc. 66), poczem wnika w głąb tkanki mezenchymatycznej (ryc. 67). To zgrubienie i spiętrzenie się nabłonka odbywa się na znacznej przestrzeni od góry na dół, ale ogranicza się tylko do tej powierzchni wałka moczowopłciowego, która zwrócona jest ku wewnątrz t. j. ku linii środkowej ciała. Ponieważ wkrótce to pole, na którym wytwarza się gruczoł płciowy, odcina się od reszty wałka moczowopłciowego rowkiem, biegnącym przez całą długość od góry do dołu, przeto



Ryc. 66. Przekrój poprzeczny przez lewy wałek moczowopłciowy ludzkiego płodu, mającego 7 mm. długości. (Według Keibela i Malla). Tętnica pranerczowa (*a. mesonephridica*) trafiona prawie na całej długości. Związek gruczołu pociowego w postaci zgrubienia nabłonka jamy ciała.

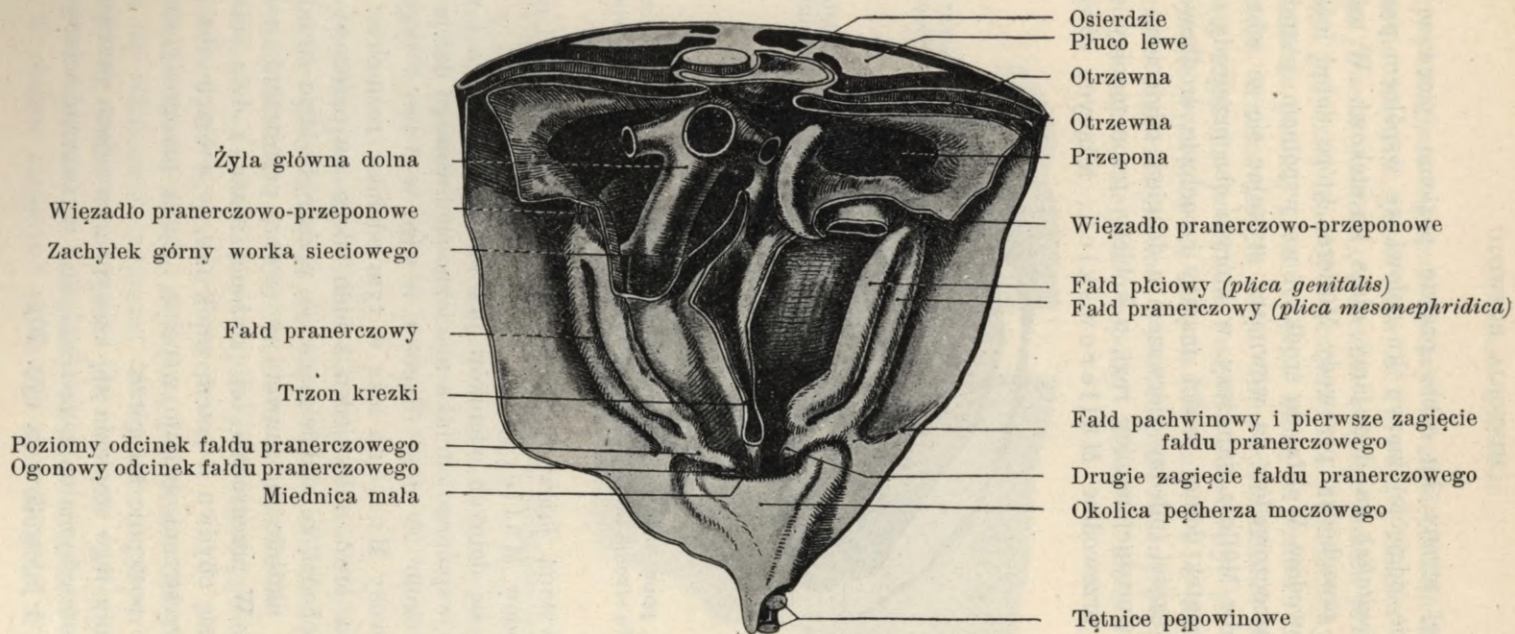


Ryc. 67. Przekrój poprzeczny przez wałek moczowopłciowy płodu ludzkiego, mającego 11 mm. długości. (Według Keibela i Malla). Związek gruczołu pociowego znacznie wybitniejszy, niż w ryc. 66.

z tą chwilą przestaje właściwie istnieć wspólny walek moczowopłciowy, a tworzą się z niego dwa: 1) fałd pranerczowy (*plica mesonephridica*), mieszczący w sobie ciało i przewód Wolffa, a później i przewód Müllera, oraz 2) zaczątek gruczołu płciowego (*plica genitalis*). Oba te fałdy razem, jak dwie lufy dwururki, połączone są i nadal z sobą i oba odcinają się od tylnej ściany jamy ciała, na której zrazu szeroko leżały (p. ryc. 68). Przez to odcięcie się powstaje krezka, za pośrednictwem której ta dwururka przytwierdzona jest do tylnej ściany ciała. Dzięki istnieniu krezki uzyskuje twór ten pewną ruchomość, a że na wewnątrz od niego rozwija się potężne nadnercze (p. ryc. 67), przeto odepchnięty zostaje na zewnątrz górny jego koniec. Walek moczowopłciowy zatracą wówczas swój kierunek pionowy, do kręgosłupa równoległy i biegnie od góry i zewnątrz ku dołowi i wewnątrz. Na rycinie 68 przebieg ten jest już skośny.

Zgrubienie wytworzone przez gruczoł płciowy (*plica genitalis*) nie schodzi tak nisko, jak zgrubienie, mieszczące w sobie pranercze (*plica mesonephridica*), gdyż dolny koniec gruczołu płciowego dochodzi zaledwie do 4 odcinka lędźwiowego, natomiast dolny koniec fałdu pranerczowego schodzi niżej. W tem miejscu, które odpowiada dolnemu końcowi gruczołu płciowego, fałdy pranerczowe zmieniają swój kierunek, zbliżając się z jednej i z drugiej strony ku sobie, poczem, zetknąwszy się ze sobą, schodzą wspólnie na dno jamy ciała (p. ryc. 68). Fałd pranerczowy nie przebiega więc prosto, tylko ma dwa zagięcia bagnetowe. Górna część idzie z góry na dół; na dolnej granicy zaś gruczołu płciowego następuje pierwsze zagięcie ku wewnątrz; fałd prawy i lewy zbliżają się tu ku sobie, mając na tej przestrzeni przebieg niemal poziomy. Następuje zetknięcie się obu fałdów w linii środkowej, poczem oba już jako wspólna płytką (*tractus genitalis*) odginają się znowu i idą z góry na dół na dno jamy ciała ku stekowi (p. ryc. 68). Samo ciało Wolffa (pranercze) nie sięga jednak tak nisko. Najniższe jego kłębki i kanaliki leżą na wysokości pierwszego odgięcia, t. j. na granicy górnego pionowego i środkowego poziomego odcinka fałdu pranerczowego. Natomiast przewód Wolffa (pramoczowód) schodzi, robiąc wyżej opisane zagięcia, na samo dno jamy ciała, a później z nim razem i przewód Müllera.

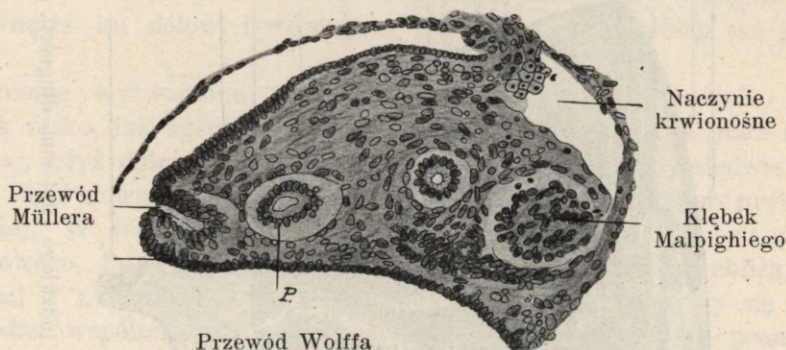
Przewód Müllera, dochodzący u osobników żeńskich do pełni rozwoju i czynności, powstaje u płodów jednej i drugiej płci mających około 10 mm. długości. Wytwarza się on w bezpośrednim sąsiedztwie przewodu Wolffa w fałdzie pranerczowym, i to w jego odcinku zwróconym ku zewnątrz. Zaczątek jego stanowi lejkowate wpuklenie nabłonka jamy ciała (późniejsze brzuszne ujście jajowodu) (ryc. 69). Dno tego lejka zaczyna potem szybko i samodzielnie rósć ku dołowi ciągle wzdłuż przewodu Wolffa, a więc zrazu z góry na dół równoległe do kręgosłupa, potem



Ryc. 68. Model tylnej ściany brzusznej płodu ludzkiego (19,4 mm. długości). (Według Keibela i Malla).



z prawej i lewej strony ku sobie prawie poziomo (pierwsze odgięcie), wreszcie (drugie odgięcie) znowu ku dołowi we wspólnym pasmie płciowym (*tractus genitalis*) na dno jamy ciała ku stekowi. W miejscu drugiego odgięcia przechodzą przewody Müllera, które dotąd leżały na zewnątrz od przewodów Wolffa, do środka i we wspólnym pasmie (*tractus*) leżą już od pramoczowodów na wewnątrz, stykając się ze sobą. Ten kawałek przewodów Müllera najniższy, w którym oba przewody stykają się ze sobą, da początek dolnej części macicy i pochwy, środkowe, zbieżne ku sobie idące części (między pierwszym a drugim odgięciem) wytworzą u zwierząt o dwurożnej macicy rogi, u kobiety trzon macicy, z górnych zaś odcinków przewodów Müllerskich, leżących równoległe do



Ryc. 69. Przekrój poprzeczny przez wałek moczowopłciowy płodu 22 mm. długiego. (Według Nagla). Po stronie lewej rysunku widać pierwszy zawiązek przewodu Müllera.

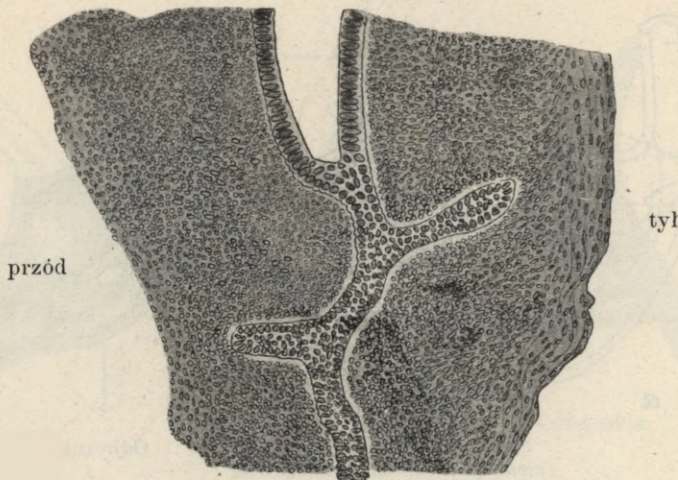
kręgosłupa, powstaną jajowody (część maciczno-pochwowa i część jajowodowa przewodów Müllera).

Zetknięcie się dolnych odcinków przewodów Müllera i wytworzenie się przez to wspólnego odcinka maciczno-pochwowego dzieje się u płodów mających około 25 mm. długości, a więc w 6 lub 7 tygodniu rozwoju. Oba przewody Müllera leżą w tym odcinku rozmaicie: jeden na prawo, drugi na lewo, albo jeden z nich nieco ku przodowi, drugi ku tyłowi. Stąd pochodzi, że oddzielająca je przegroda idzie strzałkowo t. j. z przodu w tył, ukośnie lub nawet na pewnej przestrzeni czołowo, t. j. z boku na bok. W przegrodzie tej, złożonej zrazu z dwu ścian, następuje zrośnięcie się obydwu a potem zanik tak, że wreszcie oba przewody mają na tej przestrzeni światło wspólne. Zanik przegrody zaczyna się w dole i szybko postępuje ku górze.

Po dokonaniu tego stopienia się zaczyna otaczająca przewody Müllera tkanka mezenchymalna zagęszczać się i wytwarzać ścianę przyszłej macicy, pochwy i jajowodów (p. ryc. 70).

Najwybitniejsze zagęszczenie wytwarza się dokoła środkowych, zbieżnie ku sobie idących przewodów Müllera i dokoła wspólnego pasma płciowego (*tractus genitalis*), znacznie skąpsze dokoła przyszłego jajowodu. W miejscu przyszłej macicy wybudowanie tkanki mezenchymalnej ogranicza się na boki do pewnej granicy, poza którą na prawo i na lewo przybywa jej niewiele. Granica jest tu ostra. Tam, gdzie tkanka znacznie wybudowała i silnie się zagęściła, powstanie ściana macicy, po bokach zaś, gdzie jej jest mało, wytworzą się więzadła szerokie (*ligamenta lata*).

Tkanka mezenchymalna, wytwarzająca ścianę pochwy i macicy, zalewa od zewnątrz nie tylko wspólny przewód maciczno-pochwowy, ale



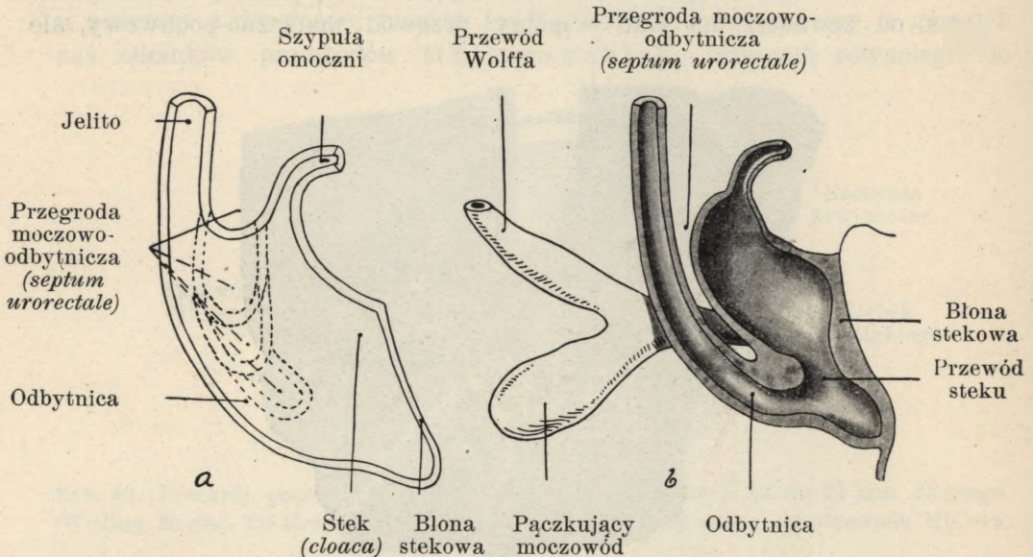
Ryc. 70. Przekrój strzałkowy przez rozwijające się sklepienia pochwy. (Według Bro-manna). Wśród łącznotkankowej mezenchymy widać w górze rysunku przewód macicy wysłany nabłonkiem, poniżej zaś lity sznur nablonków odpowiadających pochwie. Ze sznura tego wychodzą dwie lite wypustki. Wyższa dąży ku tyłowi (późniejsze tylne sklepienie pochwy), niższa ku przodowi (późniejsze przednie sklepienie pochwy).

także te prawie poziomo między obu zagięciami leżące części przewodów Müllera, które przylegają do pasma płciowego. W ten sposób do budowy macicy zużytkowany zostaje ten kawałek przewodów i on to wytwarza trzon macicy, natomiast ze wspólnego maciczno-pochwowego przewodu powstanie szyjka-macicy i pochwa.

Granica między szyjką a pochwą jest zrazu zatarta; dopiero później zaczyna się różnicować nabłonek. W odcinku szyjnym światło przewodu utrzymuje się stale a nabłonek jest wysoki wałeczkowaty, w odcinku pochwowym spiętrza się nabłonek do tego stopnia, że całkiem zapełnia światło. U płodów mających około 250 mm. długości (5 m. księżycowych)

ten nabłonek pochwoy wytwarza w górnej części pochwy ku przodowi i ku tyłowi wypustki do tkanki mezenchymalnej i w ten sposób zaznacza miejsce przyszłych sklepień pochwoy (ryc. 70). Wypustka tylna leży wyżej i jest dłuższa; stąd i sklepienie tylne będzie położone wyżej i będzie głębsze. W tymże czasie zaczyna się wytwarzać światło pochwy przez rozpad nabłonków, które ją dotychczas zapelniały.

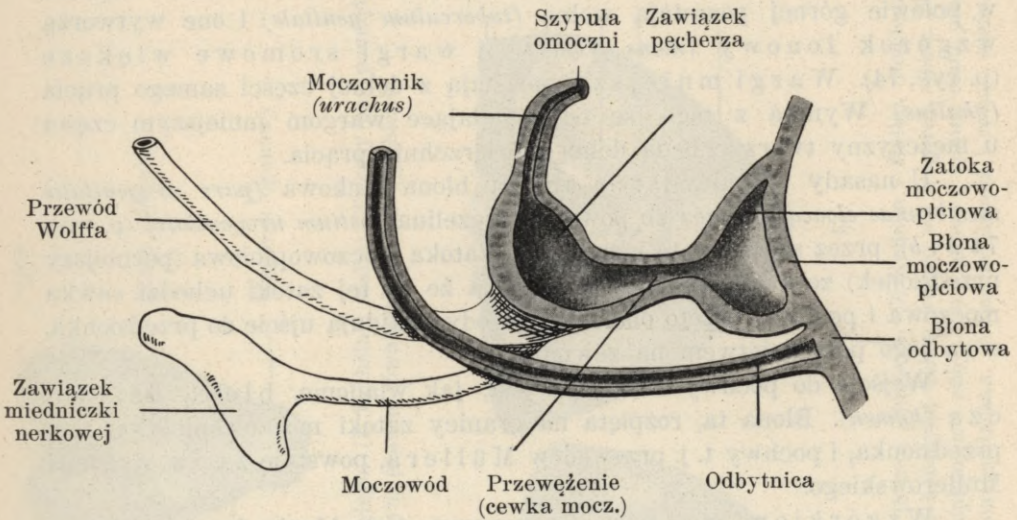
Nie można zrozumieć powstania ostatecznych kształtów części płciowych zewnętrznych bez wzmianki, choćby pobieżnej, o steku.



Ryc. 71. a) Model steku płodu ludzkiego, 7 mm. długiego. Punktowanymi linjami schematycznie przedstawiono stopniowo dokonujące się oddzielenie się odbytnicy od moczowopłciowej pozostałości steku. b) Model steku płodu ludzkiego, 7 mm. długiego. Przekrój strzałkowy w linii środkowej. Oddzielenie odbytnicy od moczowopłciowej części steku niemal dokonane, pozostała tylko nieznaczna komunikacja (t. zw. przewód steku). (Według Keibela i Malla).

Stek (*cloaca*) jest ślepyim końcem przewodu pokarmowego i wytwarza się w bardzo wczesnym okresie rozwoju w pobliżu ogonowego końca ciała poniżej odejścia omocznia (*allantois*). Jest on tworem entodermalnym. Przednia, ku ścianie brzusznej zwrócona ściana steku, zbliża się a potem przywiera ściśle do blaszki zarodkowej zewnętrznej (*ektoderma*) bez pośrednictwa odsuniętej w tym miejscu mezodermy. Powstaje przez to t. zw. błona stekowa (*membrana cloacae*), składająca się z dwu blaszek: entodermy i ektodermy. Błona ta oddziela jamę steku od powierzchni ciała w pobliżu ogonowego końca przedniej powierzchni brzucha, poniżej pępownicy (patrz ryc. 65 i 73). Do steku uchodzą z obu boków przewody Wolffa

(pramoczowody). Już u płodów o długości 5 mm. następuje pierwszy podział steku, który oddziela odbytnicę od reszty; dzieje się to tak, że z bocznych i górnej ściany steku wyrasta przegroda (*septum urorectale*), rozgradzająca część tylną steku (odbytnica) od przedniej (ryc. 71). Przewód Wolffa uchodzi do części przedniej. Kiedy wyżej wspomniana przegroda dorośnie do błony stekowej i spoi się z nią, błona ta zasłaniać będzie w części bliższej końca ogonowego przyszły odbytnicę (*pars analis membranae cloacae*), w części bliższej pępownicy pozostałą część steku (*pars urogenitalis membranae*). Obie te części błony znikną w swoim czasie, przez co powstaną dwa otwory:



Ryc. 72. Drugi podział steku. Pierwszy, t. j. oddzielenie odbytnicy już dokonane. Część moczowopłciowa steku przewęża się. Przed przewężeniem pozostaje przestrzeń, stykająca się z tą częścią błony stekowej, która nosi teraz nazwę błony moczowopłciowej. Przestrzeń ta, to zatoka moczowopłciowa (*sinus urogenitalis*), późniejszy przedścionek. Po zaniku błony moczowopłciowej przedścionek ten otworzy się na zewnątrz. W tyle poza przewężeniem związek pęcherza moczowego i cewki. (Z Keibela i Malla).

w tyle względnie w dole odbytnicy, od przodu względnie w górze otwór moczowopłciowy (p. ryc. 74). Zanim to się jednak stanie, pozostała po oddzieleniu się odbytnicy część steku ulegnie jeszcze jednemu podziałowi, który jest o tyle niezupełny, że kończy się tylko znacznym przewężeniem (p. ryc. 72). Dwie przez ten podział powstałe części leżą tak, że jedna z nich przytyka do błony stekowej (*pars urogenitalis membranae*), a więc do powierzchni ciała, druga leży głębiej. Z tej głębszej wytworzy się dolna część pęcherza moczowego i cewka, z tamtej powierzchownej zatoka moczowopłciowa (*sinus urogenitalis*), który stanie się przedścionkiem. Ponieważ obie te części oddzielone są od siebie tylko przewężeniem

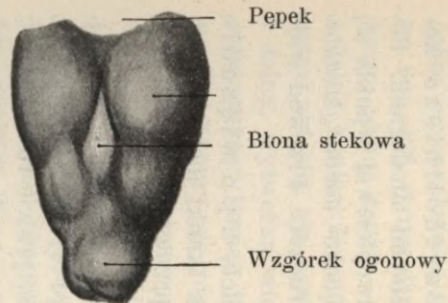
niem, przeto przyszyła cewka moczowa uchodzić będzie do zatoki moczowopłciowej, t. j. do przedsionka.

Nieomal równocześnie z tym podziałem płaska przedtem błona stekowa (p. ryc. 73) wypukła się ku przodowi, tworząc wzgórek, leżący między pępowiną a ogonowym końcem ciała (p. ryc. 74). Ten wzgórek steku stanie się punktem wyjścia zewnętrznych części płciowych. Wyrośnie na nim prącie męskie (*phallus*), względnie lechtaczka. Nie cały jednak wzgórek steku zostaje zużytkowany na podstawę dla prącia; podstawa ta zajmie tylko szczyt wzgórka i skłon jego dolny, zwrócony ku ogonowemu końcowi ciała. Skłon górny i części boczne wzgórka w połowie górnej pozostają wolne (*tuberculum genitale*) i one wytworzą wzgórek łonowy (*mons Veneris*) i wargi sromowe większe (p. ryc. 74). Wargi mniejsze powstają z dolnej części samego prącia (*phallus*). Wynika z tego, że odpowiadające wargom mniejszym części u mężczyzny tworzyć będą dolną powierzchnię prącia.

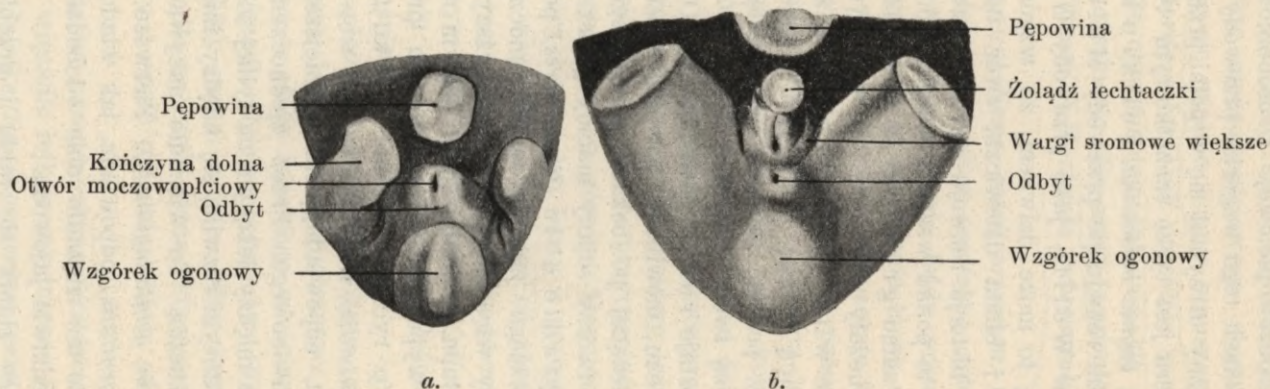
U nasady prącia od tyłu zanika błona stekowa (*pars urogenitalis membranae cloacae*), przez co powstaje szczelina (*ostium urogenitale*) (p. ryc. 74 a i b); przez szczelinę tę komunikuje zatoka moczowopłciowa (późniejszy przedsionek) ze światem zewnętrznym, a że do tej zatoki uchodzi cewka moczowa i pochwa, przeto oba te przewody znajdują ujście do przedsionka, a za jego pośrednictwem na zewnątrz.

Wejście do pochwy zasłonięte jest, jak wiadomo, błoną dziewiczą (*hymen*). Błona ta, rozpięta na granicy zatoki moczowopłciowej t. j. przedsionka, i pochwy t. j. przewodów Müllera, powstaje z t. zw. wzgórka Müllerskiego.

Wzgórkiem Müllera nazywamy wypuklenie ku światłu zatoki moczowopłciowej, powstające w miejscu, w którym przewody Müllera uchodzą do tej zatoki. Przewody Müllera towarzyszą, jak wiadomo, pramoczowodom t. j. przewodom Wolffa. To też pozostałością wzgórka Müllerskiego u osobników męskich jest wzgórek nasienny (*colliculus seminalis*), a więc miejsce, w którym przewody nasienne (Wolffa) uchodzą do cewki, u kobiet zaś błona dziewicza (*hymen*), u której nasady bocznej znaleźć się zresztą może koniec szczątkowego przewodu Wolffa (przewód Gartnera) (p. ryc. 75 i 76, 6). Wzgórek Müllera leży u osobników jednej i drugiej płci na granicy zatoki moczowopłciowej; to co jest poza nim, należy do pęcherzowo-cewkowej części steku, — to co znajduje się przed nim, stanowi właściwą zatokę moczowopłciową. Już z tego widać, że ta część cewki męskiej, która leży przed wzgórkiem nasiennym, powstaje z zatoki moczowopłciowej, a tylko część tylna, t. j. pęcherzowa, rozwija się z pęcherzowo-cewkowej części steku. U kobiety cewka jest krótka i w całości odpowiada przypęcherzowej części cewki męskiej. Tak więc u osobników jednej i drugiej płci wzgórek



Ryc. 73. Błona stekowa płodu 3 mm. długiego. (Z Keibela i Malla). Tworzy ona pomiędzy pępkiem a wzgórkiem ogonowym prawie równoległoboczne wgłębienie.



Ryc. 74. *a*) Ogonowy koniec ciała płodu 18 mm. długiego. (Z Keibela i Malla). Pomiedzy pepowina a wzgórkiem ogonowym i pomiedzy prawą i lewą kończyną dolną wznosi się wzgórek steku. Na jego stoku odbyto-
wym leżą dwa otwory: szczelina moczowopłciowa i odbyt. *b*) Ogonowy koniec ciała płodu 32,5 mm. długiego.
(Z Keibela i Malla). Wytworzona lechtaczka. Widać jej żołądź i rowek wieńcowy żołądź.

Müllera t. j. późniejszy wzgórek nasienny mężczyzny i późniejsza błona dziewicza kobiety leżą na granicy pęcherzowo-cewkowej części steku i zatoki moczowopłciowej. U osobników męskich i żeńskich uchodzą na pozostałościach tego wzgórnka przewody Müllera i Wolffa, tylko że u mężczyzny utrzymał się w pełni przewód Wolffa jako nasienny, a przewód Müllera jest tylko szczątkowym tworem (*utrículus prostaticus* Waldeyera, *vagina masculina*, Felix), u kobiety zaś na tym wzgórnku uchodzą w pełni rozwinięte przewody Müllera jako pochwa, oraz szczątki przewodów Wolffa jako przewody Gartnera. Na pierwszy rzut oka wydać się to może dziwnem, że wzgórek nasienny, leżący tak głęboko w cewce i błona dziewicza, twór tak powierzchowny, są analogami. A jednak historia rozwoju zatoki moczowopłciowej u jednej i drugiej płci tłumaczy to ponad wszelką wątpliwość.

Tak samo gruczoły przedsiolkowe (Bartholiniego) kobiety i gruczoły Coopera u mężczyzny są zupełnemi analogami. Powstają one w ten sposób, że nabłonek zatoki moczowopłciowej wpukła się w otaczającą tkankę, rośnie jako wypustka dość głęboko (*ductus glandulae Bartholini*), poczem zaczyna się rozgałęziać (sam gruczoł). Przewód więc i gruczoł są tworam i entodermalnemi.

Pozostaje rozwój więzadeł. O jednym z nich, t. j. o więzadle szerokiem, mówiliśmy powyżej. Jest to ta część tkanki mezenchymatycznej, leżącej po bokach macicznego odcinka przewodów Müllera, która nie tworzy ściany macicy (patrz str. 123).

Więzadło obłe (*ligam. teres*) powstaje bardzo wczesnie. W miejscu pierwszego zgięcia wałka moczowopłciowego (*plica urogenitalis*), na granicy więc między jego najwyższym odcinkiem, prawie równoległym do kręgosłupa, a środkowym, idącym niemal poziomo ku linii środkowej, powstaje wypustka, skierowana ku przedniej ścianie brzucha (*plica inguinalis*) (p. ryc. 68). Rośnie ona ku t. zw. grzebieniowi pachwinowemu (*crista inguinalis*), który sterczy ku wewnątrz z przedniej ściany brzusznej w miejscu, odpowiadającym późniejszemu wewnętrznemu otworowi kanału pachwinowego. Przez zjednoczenie się fałdu i grzebienia powstaje połączenie między leżącym na tylnej ścianie ciała wałkiem moczowopłciowym, w którym rozwijają się między innymi macica i jajowód, a przednią ścianą brzuszną. To więzadło nazywa się więzadłem płciowopachwinowym (*ligam. genito-inguinale*). Pierwsze zgięcie wałka moczowopłciowego (*plica urogenitalis*) odpowiada, jak wiadomo, miejscu odejścia jajowodu od macicy; to też więzadło obłe odchodzić będzie od macicy w bezpośrednim sąsiedztwie jajowodu.

Proces zlania się fałdu i grzebienia pachwinowego rozgrywa się w jamie ciała. Równocześnie w przedniej ścianie brzusznej wytwarza się zgrubienie tkanki mezenchymalnej, idące w postaci powrózka przez całą

grubość tej ściany od wewnątrz do zewnątrz. Jest to t. zw. *chorda gubernaculi*. Jej wewnętrzny koniec przechodzi w więzadło płciowo pachwinowe (*ligam. genito-inguinale*), *chorda* więc staje się dalszym ciągiem więzadła obłego, które od wałka moczowopłciowego ciągnie się ku powłokom. W powłokach różnicują się mięśnie ściany brzusznej znacznie później tak, że dla gotowej już *chorda gubernaculi* pozostaje kanał (*canalis inguinalis*). Tak więc na więzadło oble macicy składają się rozwojowo dwa twory: 1) więzadło płciowopachwinowe (*lig. genito-inguinale*), idące od wałka moczowopłciowego ku powłokom, i 2) *chorda gubernaculi*, tworząca się w samych powłokach.

Więzadło jajnika własne (*ligam. ovarii proprium*) ma genezę prostsza. Dolny koniec fałdu płciowego (*plica genitalis*), mieszczącego w sobie jajnik, sięga tylko do pierwszego zgięcia fałdu pranerczowego (*plica mesonephridica*). W tym miejscu oba te zgrubienia łączą się ze sobą (p. ryc. 68). Gruczoł płciowy nie wypełnia jednak doszczętnie fałdu płciowego; górny koniec, przechodzący w górny koniec fałdu pranerczowego, i dolny koniec, łączący się fałdem pranerczowym w miejscu jego pierwszego zgięcia, nie zawiera utkania jajnikowego. Te dwa końce, górny i dolny, wytworzą więzadła, z których dolne łączyć będzie dolny (potem wewnętrzny) koniec jajnika z tem miejscem fałdu pranerczowego, w którym wytworzy się róg macicy. Ponieważ gruczoł płciowy leży tu nieco ku tyłowi od pranercza, przeto więzadło jajnikowe przyczepiać się będzie do tylnej ściany macicy u jej rogu. I przy górnym biegunie gruczołu płciowego wytwarza się fałd, który biegun ten łączy z górnym końcem fałdu pranerczowego względnie z więzadłem, dążącym od górnego końca pranercza ku przeponie (*ligam. resp. plica mesonephridico-phrenica*). Fałd ten nazywa Kostanecki górnym fałdem jajnikowym (*plica ovarii superior*) w przeciwieństwie do fałdu dolnego, z którego właśnie powstaje więzadło jajnikowe (*lig. ovarii proprium*).

U płodu męskiego więzadło płciowopachwinowe (*ligam. genito-inguinale*) ciągnie się od dolnego bieguna jądra do wewnętrznego otworu kanału pachwinowego. Odpowiada mu u płodu żeńskiego właściwe więzadło jajnika (*ligam. ovarii proprium*) i więzadło płciowopachwinowe (*ligam. genito-inguinale*), (późniejsze więzadło oble), razem wzięte. Silny rozwój ściany macicy przepoławia niejako więzadło na część tylną, idącą od gruczołu płciowego do tylnej ściany macicy i część przednią, idącą od przedniej ściany macicy do powłok.

Jako pozostałość fałdu pranerczowo-przeponowego (*plica mesonephridico-phrenica*) istnieje u kobiety t. zw. więzadło lejkowomiedniczne (*ligamentum infundibulo-pelvicum*), czyli więzadło jajnika (*lig. suspensorium ovarii*). Idzie ono od brzusznego końca jajowodu, względnie od zewnętrznego końca krezki jajowodowej (*mesosalpinx*) i od dawniej głowiego, później zewnętrznego

końca jajnika względnie jego krezki (*mesoophoron*) w górę i gubi się po stronie prawej pod kiszka ślepą lub krezką wyrostka robaczkowego, po lewej pod samym początkiem pętli esowatej. Mieści ono w sobie naczynia jajnika (*a. ovarica et plexus pampiniformis*).

Z badań Kostaneckiego wynika, że we wcześniejszych okresach rozwoju istniały dwa fałdy: jeden z nich mieścił w sobie naczynia krwionośne i ten szedł od okolicy brzuszno-końca jajowodu i od zewnętrznego końca jajnika ku górze i wewnątrz, t. j. ku tętnicy głównej względnie nerkowej, drugi sunął ku górze ku przeponie ponad przednią wypukłością nerki. Ten drugi był pozostałością więzadła pranerczowo-przeponowego. Przyklejające się do tylnej ściany ciała jelita pokryły górną część tego więzadła tak, że widzimy tylko dolną, a i ta często zaciera się tak, że wieszadło jajnika odpowiada wtenczas tylko fałdowi naczyniowemu. Zdarza się jednak, i przypadki takie opisuje Kostanecki, że nawet u starszych osób wieszadło jajnika ku górze się rozdwa, dowodząc tem rozdwojeniem dwoistej swojej genezy.

Tak przedstawia się w głównych zarysach rozwój kobiecych narządów płciowych. To, co je rozwojowo od męskich odróżnia, da się wyrazić w trzech punktach.

1) Gruczoł płciowy, zrazu nieokreślony, przebywa rozmaity ewolucję, żeby stać się jajnikiem, względnie jądrem.

2) Rozmaity jest los pranercza, jego przewodu (przewód Wolffa) i przewodu Müllera u płodów żeńskich i męskich. Wszystkie te twory założone są u osobników jednej i drugiej płci tak samo. U płodów żeńskich przewody Müllera dochodzą do pełni rozwoju, pranercze zaś i jego przewód w przeważnej części zanika; naodwrot u płodów męskich część pranercza i cały przewód Wolffa rozwijają się i pełnią stale czynność, przewody zaś Müllera zanikają. Zanikające części zostawiają po sobie na stałe narządy szczątkowe, któremi są u kobiety: nadjajnik (*epoophoron*) i przyjajnik (*paroophoron*), jako resztki pranercza, i przewód Gartnera, jako resztki przewodu Wolffa, u mężczyzny zaś łagiewka sterczowa (*utrículus prostaticus*), zwany też męską pochwą (*vagina masculina*), jako resztki przewodów Müllera.

Nadjajnik (*epoophoron*), odpowiada męskiemu najądrzu (*epididymis*), przyjajnik (*paroophoron*) męskiemu przyjądrzu (*paradidymis*), przewód zaś Gartnera męskiemu przewodowi nasiennemu. Natomiast »męska pochwa« (*vagina masculina*), t. j. łagiewka sterczowa, odpowiada dolnej części pochwy kobiecej.

3) Wybitnie inaczej rozwijają się wreszcie zewnętrzne części płciowe. W początku rozwój prącia (*phallus*) i wżgórka płciowego, podobnie jak i pierwotnej szczeliny moczowopłciowej, jest u jednej i drugiej płci taki sam. W dalszym rozwoju dopiero zaznaczają się różnice

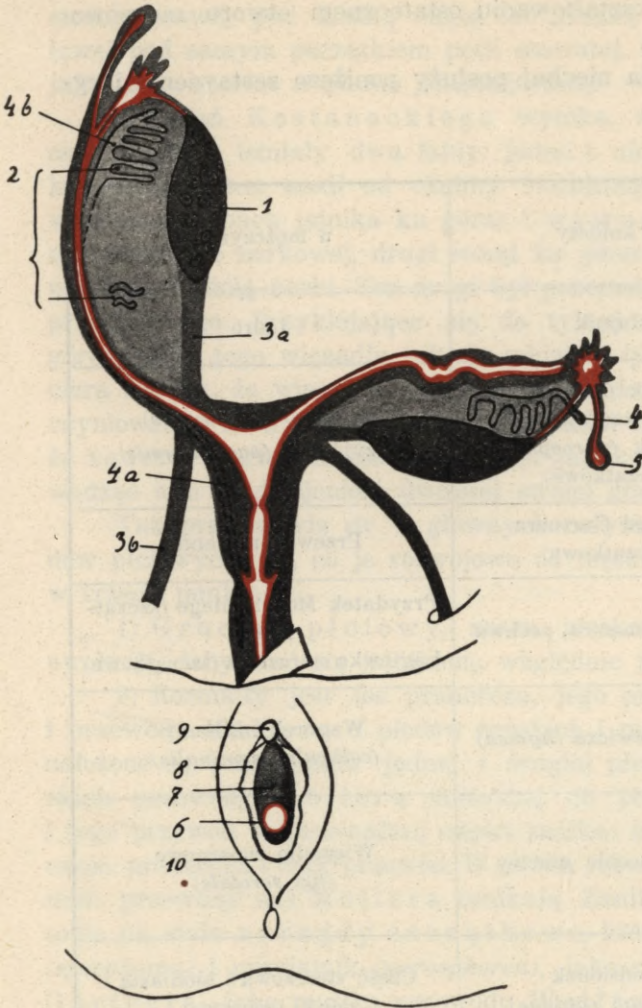
i we wzroście prącia i w ukształtowaniu ostatecznym otworu moczowopłciowego (*ostium urogenitale*).

Dla lepszego zrozumienia niechaj posłuży poniższe zestawienie i ryciny 75 i 76.

Przed dokonaniem rozwoju	u kobiety	u mężczyzny
Gruczoł płciowy	Jajnik	Jądro
Pranercze	Nadjajnik (<i>epoophoron</i>) (szczątkowe) Przyjajnik (<i>paroophoron</i>) (szczątkowe)	Najądrze (<i>epididymis</i>) Przyjądrze (<i>paradidymis</i>)
Przewód Wolffa	Przewód Gartnera (szczątkowe)	Przewód nasienny
Przewód Müllera	Jajowód, macica, pochwa	Przydatek Morgagniego (szczątkowe) Łagiewka sterczowa (szczątkowe)
Wzgórek Müllera	Błona dziewicza (<i>hymen</i>)	Wzgórek nasienny (<i>colliculus seminalis</i>)
Więzadło płciowopachwinowe (<i>ligam. genito-inguinale</i>) i <i>chorda gubernaculi</i>	Więzadło oble macicy	Więzadło mosznowe (<i>lig. scrotale</i>)
Zatoka moczowopłciowa (<i>sinus urogenitalis</i>)	Przedśionek (<i>vestibulum vaginae</i>)	Część sterczowa i błoniasta cewki moczowej
<i>Phallus</i>	Łechtaczka (<i>clitoris</i>) i wargi mniejsze	Prącie (<i>penis</i>)
Guzek płciowy (<i>tuberculum genitale</i>)	Wzgórek łonowy (<i>mons Veneris</i>) i wargi większe	Wzgórek łonowy i worek mosznowy

Pozostaje słów kilka o genezie unaczynienia narządów płciowych i o zmianie ich położenia.

Naczynia tętnicze pranercza wychodzą z tętnicy głównej



Ryc. 75. Schemat narządów płciowych kobiecych.
(Według Bayera, zmodyfik.).



Ryc. 76. Schemat narządów płciowych męskich.
(Według Bayera, zmodyfik.).

Objaśnienie dla obu rycin:

- 1) ż. jajnik, m. jądro; 2) ż. nadjajnik, przyjajnik (szczątkowe), m. najądrze, przyjądrze;
3 a, 3 b) ż. więzadło jajnika własne, więzadło obłe, 3) m. *gubernaculum Hunteri*;
4 a, 4 b) ż. przewód Gartnera (szczątkowe), 4) m. nasieniowód, pęcherzyki nasienne;
5) ż. jajowód, macica, pochwa, m. przydatek najądrza i łagiewka sterczowa; 6) ż. błona dziewicza, m. wzgórek nasienny; 7) ż. przedsionek, m. część sterczowa i blińska cewki moczowej; 8) ż. wargi mniejsze, m. część jamista cewki; 9) ż. lechtaczka, m. prącie;
10) ż. wargi większe, m. worek mosznowy.

W obu rysunkach po stronie prawej przedstawiono stan po dokonaniu się t. zw. zstąpienia (*descensus*). Barwą czerwoną zaznaczono twory przewodu Müllera.

i idą na prawo i lewo do pranercza, zaopatrując jego kłębki Malpighiego. W okresie kiedy pranercze rozpościera się na dużej przestrzeni od górnych odcinków piersiowych do dolnych lędźwiowych, tętnic tych jest bardzo dużo.

W okresie zaniku głowiej części pranercza zanikają też i naczynia. Utrzymują się one, a nawet potężnieją tam, gdzie rozwija się jakiś ważny narząd. Za pozostałość tych tętnic pranercza uważać musimy tętnice przeponowe, nadnerczowe, nerkowe, nerkowe dodatkowe oraz nasienne wewnętrzne u mężczyzny, a jajnikowe u kobiety. Ponieważ od przypadku zależy, która z licznych tętnic pranercza zaniknie, a która się utrzyma i rozwinie, przeto u dorosłego spotykamy tu różne obrazy. Tak więc tętnica jajnikowa jest jedną z licznych płodowych pranerczowych (*a. mesonephridicae*), natomiast tętnica maciczna (*a. uterina*) powstaje później i bez związku z unaczynieniem pranercza. Geneza tętnicy jajnikowej wyjaśnia, dlaczego źródłem jej jest tętnica główna lub nerkowa (także jedna z pranerczowych), długi zaś jej przebieg tłumaczy się obniżeniem gruczołu płciowego i jajowodu. Znaczy ona poprostu ślad tego zstąpienia.

Jajnik w dwojaki sposób zmienia swoje położenie. Naprzód długa oś jego z położenia równoległego do kręgosłupa przesuwają się o 90° i staje się poziomą. Z jajnikiem razem odbywa tę wędrówkę i jajowód. Nie jest to z początku żadne istotne obniżenie się jajnika i jajowodu *in toto*, gdyż dolny ich biegun pozostaje w miejscu, a tylko górny wykonuje ruch, jak wskazówka, posuwająca się na zegarze od 12 do 3. To porównanie odnosi się tylko do lewego jajnika. Potem jednak już poziomo leżący jajnik zapada cały w głąb miednicy małej, przyczem poprzednio rozpoczęty ruch odbywa się jeszcze w dalszym ciągu. Ostatecznie pierwotnie dolny koniec jajnika staje się przyśrodkowym, górny bocznym i często u dorosłych ten pierwotnie górny leży niżej od dolnego, który, przytwierdzony przez jędrne właściwe więzadło jajnika (*lig. ovarii proprium*) do rogu macicy, obniżyć się nie może. Brzuszny koniec jajowodu (pierwotnie górny) staje się bocznym i leży niżej, niż miejsce wejścia jajowodu do macicy. Że jajnik nie dokonywa takiego zstąpienia (*descensus*) jak jądro; tłumaczy się silnym rozwojem macicy, do którego rogu właśnie ten biegun jajnika jest przytwierdzony, który odpowiada końcowi jądra, pociąganemu na dół wśród zstępowania jądra.

Przodozgięcie i przodopochylenie macicy znajdują swoje wytłumaczenie w rozwoju, a mianowicie w odgięciu odcinka pochwowo-macicznego przewodów Müllera ku przodowi, t. j. z otwartym kątem przednim.

B) Wady rozwojowe kobiecych narządów płciowych.

Wady te tyczyć się mogą trzech układów :

1) Gruczołów płciowych, 2) narządów wytworzonych z przewodów Müllera (jajowód, macica, pochwa), 3) narządów, powstałych ze steku (*cloaca*) i z błony stekowej (*membrana cloacae*) (części płciowe zewnętrzne, odbytnica, cewka moczowa).

1) Wady rozwojowe jajników.

a) **Brak obu jajników.** Wydarza się on przede wszystkim u płodów, dotkniętych licznymi wadami rozwojowymi, a przez to i do życia niezdolnych. Niema u tych płodów także i narządów, powstałych z przewodów Müllera lub pranercza. Zapewne nie doszło u nich do wytworzenia się fałdu moczowopłciowego (*plica urogenitalis*), a tylko budowa zewnętrznych części płciowych przemawia za płcią żeńską.

Opisano jednak nadto szereg przypadków, w których nie było jajnika, choć jajowody i macica były wytworzone. Niektórzy badacze przypuszczają, że taki brak jajnika przy istniejących, choćby w stanie szczątkowym, wytworach przewodów Müllera przemawia za tem, że jajniki kiedyś były, ale uległy zniszczeniu przez odsznurowanie, obumarcie i wessanie. Takie przypadki nie dałyby się naturalnie określić mianem wady rozwojowej.

Nie sędę, żeby zachodziła potrzeba uciekania się do tak nieprawdopodobnych hipotez. Przewód Müllera rozwija się zdała od tego pola fałdu moczowopłciowego, które ma wytworzyć gruczoł płciowy, nie mamy przeto prawa wykluczyć agenezji jajników przy prawidłowym rozwoju jajowodu i macicy.

Osobnik bez jajników jest, ściśle biorąc, osobnikiem bezpłciowym.

Macica, jeśli wogóle powstał jej zawiązek, nie może dojść do pełnego rozwoju (jak u osób wytrzebionych). Niepłodność i zupełny brak popędu płciowego mają cechować takie osoby.

b) **Brak jednego jajnika** wydarza się w pierwszym rzędzie u płodów, u których po jednej stronie nie doszło do rozwoju fałdu moczowopłciowego (*agenesia unilateralis*). Mamy więc obok braku jajnika, brak jednego jajowodu i macicę jednoróżną. Zdarza się jednak brak jednego jajnika przy zupełnie prawidłowej budowie narządów płciowych. W tych przypadkach trudno rozstrzygnąć, czy wchodzi tu w grę agenezja, czy też zniszczenie jednego jajnika. To drugie przypuszczenie jest tu mniej nieprawdopodobne, niż tam, gdzie chodzi o brak obu jajników.

Osobniki bez jednego jajnika dochodzą do zupełnie prawidłowego rozwoju płciowego, miesiączkują i rodzą.

Rozpoznanie braku obu lub jednego jajnika u osoby badanej jest trudne. Nawet na stole sekcyjnym należałoby drobnowidowo badać tkanki, zanim się orzeknie, że zupełnie niema utkania jajnikowego.

Leczenie u osób bez jajników nie przedstawia żadnych widoków powodzenia, u tych zaś, którym brak jednego jajnika, jest niepotrzebne.

c) **Jajniki nadliczbowe.** Jeśli po usunięciu obu jajników (*castratio*) kobieta dalej miesiączkuje, skłonni jesteśmy przyjąć raczej przeoczenie



Ryc. 77. Jajnik nadliczbowy strony prawej z osobnem więzadłem jajnikowem i jajowodem dodatkowym. (Według v. Winckela).

nadliczbowego jajnika, niż inny błąd operacyjny, polegający na pozostawieniu kawałka mięszu we wnęce lub w okolicy więzadła jajnikowego.

Tymczasem jajnik nadliczbowy jest rzeczą bardzo rzadką, acz niewątpliwie stwierdzoną. W przypadku Winckla obok nadliczbowego, pełnowartościowego jajnika leżał trzeci jajowód, co zdaje się przemawiać za tem, że w życiu płodowym wytworzyły się z nefrotomu po jednej stronie dwa fałdy moczowopłciowe.

Oprócz tych nadliczbowych jajników opisano cały szereg przypadków, w których na jajniku były głębokie wcięcia (*ovarium lobatum*), dochodzące do zupełnego rozdzielenia na dwie lub więcej części (*ovaria partita*). Nie rzadko też spotykamy przypadki, w których na powierzchni jajnika leżą szeroko lub na szypulce małe twory o utkaniu jajnikowym. Są to odsznurowane małe kawałki jajnika.

Te wszystkie zmiany mają praktyczne znaczenie tylko w tych przypadkach, w których wykonywa się wytrzebiecie. Baczyc wówczas trzeba na to, żeby całego (trzeciego) jajnika lub oddzielonej części nie zostawić.

2) Wady rozwojowe narządów powstających z przewodów Müllera.

Zawiły sposób powstawania jajowodów, a zwłaszcza macicy i pochwy sprawia, że wady rozwojowe tych narządów są częste i bardzo rozmaite. Jakość ich zależy w pierwszym rzędzie od tego, jak długo rozwijały się przewody Müllera, zanim zaszła jakaś przeszkoda wiodąca do zбочenia.

a) Najdalej idącą wadą jest **zupełny brak macicy i pochwy**. Wada ta jest niezmiernie rzadka i jeśli wogóle się wydarza, to w towarzystwie braku jajników i przy innych ciężkich wadach rozwojowych. Dowodzi ona bardzo dużych zaburzeń w tworzeniu się pranercza, a może nawet zupełnego jego braku.

b) **Brak jednostronny** narządów, powstających z przewodu Müllera, doprowadza do t. zw. macicy jednorożnej z pochwą jednostronną (*uterus unicornis c. vagina unilateralis*), o ile drugi przewód Müllera rozwinął się prawidłowo. I ta wada zdarza się bardzo rzadko, wszelako opisano przypadki niewątpliwie tu należące. Za tem, że wogóle w przypadkach tych nie rozwija się lub bardzo wczesnie zanika cały fałd moczowopłciowy, przemawia ten szczegół, że po stronie defektu nie było też nerki i moczowodu.

Daleko częstszym od takiej istotnej macicy jednorożnej jest stan, w którym brak jednego przewodu Müllera nie jest zupełny, tylko rozwój jego bardzo znacznie upośledzony tak, że pozostały nieznaczne jego szczątki. Ale o tem mówić będziemy później.

c) **Niedokształcenie** foremnej zresztą macicy omówimy w ustępie o zanikach.

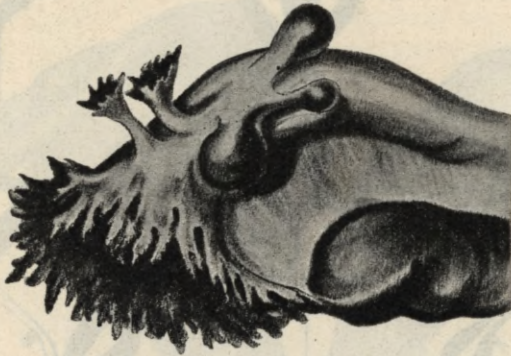
d) Osobna wzmianka należy się nielicznym zresztą **wadom rozwojowym jajowodu**. Zupełny brak obydwóch lub jednego jajowodu towarzyszy ciężkim zmianom rozwojowym, a przedewszystkiem zupełnemu brakowi macicy i pochwy.

Nadliczbowe pełnowartościowe jajowody należą do wielkich rzadkości. Częściej spotyka się jajowody dodatkowe, jakgdyby wyrastające ze ściany jajowodu prawidłowego. Ich przewody mogą być z obu stron zamknięte, a wówczas łatwo wytworzyć się z nich mogą torbielki, leżące na ścianie jajowodu (p. ryc. 78). Zdarza się jednak, że takie twory dodatkowe, nie połączone ze światłem głównego jajowodu, otwarte są do jamy brzusznej, a wówczas otwór ten otoczony być może wieńcem strzępków (ryc. 78). Do takiego jajowodu dodatkowego zabłąkać się może zapłodnione jajko, a że drogę do macicy ma zamkniętą, przeto rozwinąć się może ciąża zewnątr maciczna.

Nie zbyt rzadko widuje się też dodatkowe ujścia brzuszne jajowodów. Leżą one zwykle w pobliżu ujścia prawidłowego, otoczone strzępkami.

Dodatkowe jajowody powstają przez nadprogramowe wpuklenie się nabłonka jamy ciała ku przewodowi Müllera poniżej wpuklenia głównego, które odpowiada ujściu brzuszemu.

Dodatkowe ujścia brzuszne (p. ryc. 78) powstać mogą w podobny sposób. Można jednak przyjąć i inną ich genezę. Przewód Müllera, świeżo wytworzony, leży bardzo blisko powierzchni jamy ciała. Otóż zdarzyć się może, że, sunąc na dół, otwiera się przypadkowo do



Ryc. 78. Dodatkowe jajowody, częścią z dodatkowymi ujściami brzuszymi, częścią zamienione na torbiełki. (Według Kossmanna).

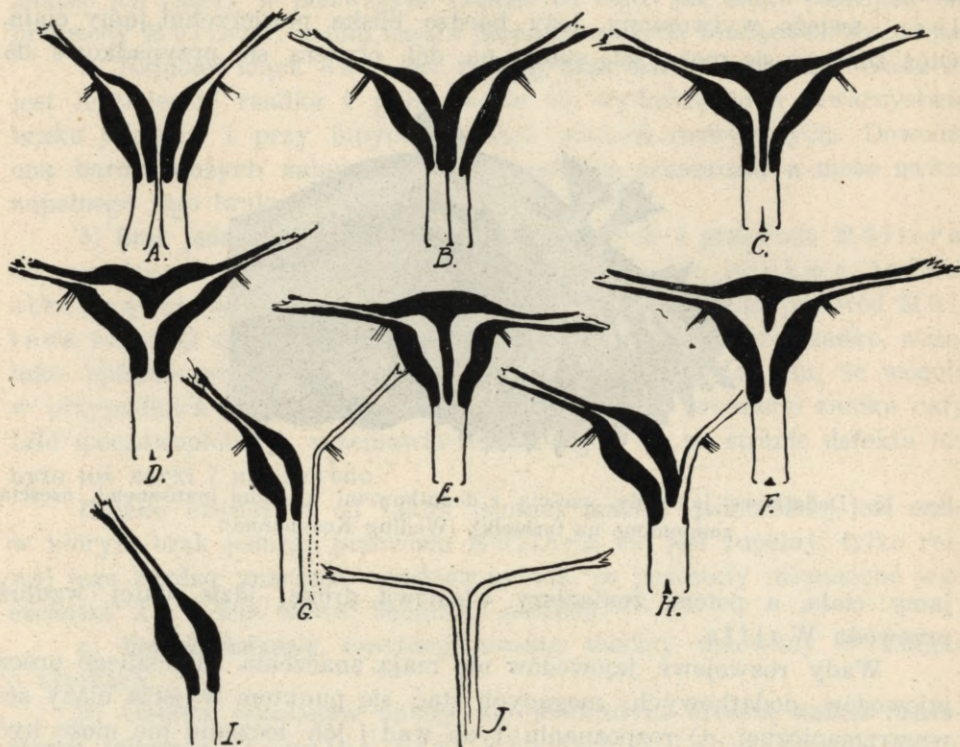
jamy ciała, a potem, znalazłszy właściwą drogę, idzie dalej wzdłuż przewodu Wolffa.

Wady rozwojowe jajowodów nie mają znaczenia klinicznego prócz jajowodów dodatkowych, mogących stać się punktem wyjścia ciąży zewnątrzmacicznej. O rozpoznaniu tych wad i ich leczeniu nie może być mowy.

e) Do najczęstszych **wad rozwojowych macicy** należy jej **rozdwojenie**, którego stopień, a więc i czas powstania bywa bardzo rozmaity (p. ryc. 79). Rzecz jasna, że wada rozwojowa tego rodzaju tyczy się tylko tych odcinków przewodów Müllera, które tworzyć powinny wspólny przewód maciczno-pochwowy, i tych części, przylegających do tego przewodu, które leżą między pierwszym a drugim zagięciem, a więc między wspólnym przewodem pochwowo-macicznym, a miejscem odejścia więzadła płciowo-pachwinowego [*ligam. genito-inguinale (teres uteri)*].

Najwyższym stopniem tej wady jest t. zw. macica podwójna z pochwą podwójną (*uterus didelphys c. vagina duplici separata*). Są to dwie zupełnie za sobą nie stykające się macice jednorodne i dwie tkanką łączną oddzielone od siebie pochwy. Oba przewody Müllera doszły tu do pełnego rozwoju, tylko coś przeszkodziło im połączyć się ze sobą. Co było tą przeszkodą, trudno rozstrzygnąć, w każdym razie

nie było nią t. zw. więzadło odbytniczo-pęcherzowe (*ligam. recto-vesicale*), rozpinające się od odbytnicy do pęcherza między dwiema macicami, gdyż raczej przyjąć należy, że więzadło to powstało wskutek nie połączenia się przewodów Müllera. Pęcherz i kiszka mogą zresztą leżeć bez po-



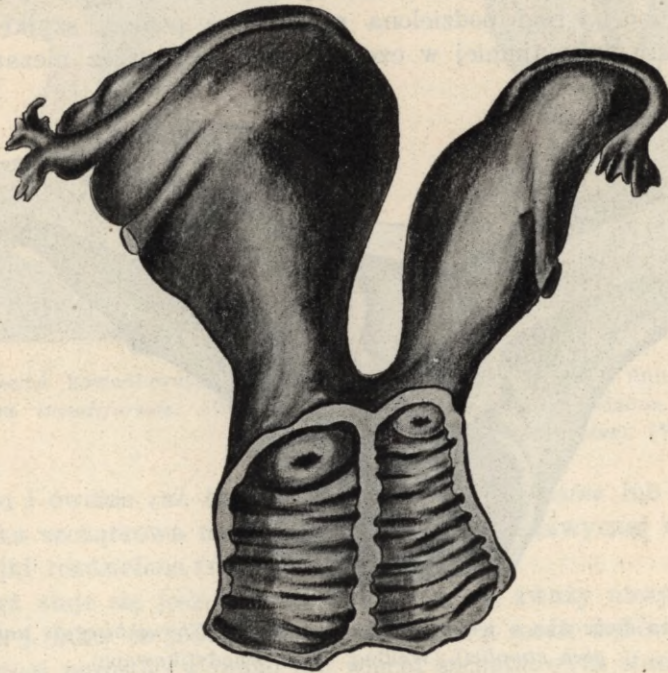
Ryc. 79. Schemat różnych postaci wad rozwojowych macicy i pochwy. (Według Bro-manna, zmodyfikowane).

- A) *Uterus didelphys c. vagina duplici separata*. B) *Uterus pseudodidelphys c. vagina septa*. C) *Uterus bicornis septus c. vagina subseptata*. D) *Uterus bicornis subseptus cum vagina subseptata*. E) *Uterus foras arcuatus septus*. F) *Uterus foras arcuatus subseptus*. G) *Uterus unicornis dexter cum vagina unilaterali et vagina et utero sinistro rudimentario*. H) *Uterus bicornis c. cornu sinistro rudimentario*. I) *Uterus unicornis dexter*. J) *Uterus bicornis rudimentarius*.

średnictwa więzadła pomiędzy macicami, stykać się, a nawet zrósć się ze sobą. Ta wada rozwojowa w czystej postaci należy do bardzo rzadkich; należy wątpić, czy wogóle trafia się u osób dorosłych, poza tem zdrowych.

Daleko częstszą od niej jest inna wada, występująca w różnych stopniach i odcieniach, t. zw. macica dwurożna (*uterus bicornis*).

Wada ta, nawet w najwyższych stopniach, nie powstaje wskutek nie spotkania się ze sobą przewodów Müllera, gdyż na tej przestrzeni, gdzie przewody te prawidłowo ze sobą się stykają, wytwarza się szyjka i pochwa, a wada rozwojowa, wiodąca do wytworzenia się macicy dwurożnej, rozgrywa się w trzonie, który, jak wiadomo, powstaje z odcinków leżących między miejscem spotkania się a odejściem więzadła płciowo-pachwinowego (*ligam. genito inguinale*) (późniejsze więzadło obłe).



Ryc. 80. *Uterus pseudodidelphys myomatosus c. vagina septa*. (Według Veita).

Różne postacie dwurożności macicy zależą od trzech okoliczności: 1) jak głęboko rogi oddzielone są od siebie, 2) jak zachowuje się poniżej tych rogów reszta trzonu macicy, jej szyjka i pochwa, a mianowicie, czy przedzielona jest przegrodą na dwie części, czy nie, i 3) czy oba rogi doszły do pełnego rozwoju lub też czy obydwa lub jeden z nich jest w stanie szczątkowym.

Ad 1) Głębokość rozdzielenia rogów może być bardzo znaczna tak, że oba odchodzą od wspólnej szyjki. Dwa trzony macicy są wtenczas od siebie zupełnie niezależne i mogą mieć dwie nie stykające się ze sobą jamy (*ut. pseudodidelphys*) (ryc. 80). Tak głębokie rozdzielenie jest rzadkie. Częściej dolna część jamy jest wspólna, a na pewnej wysokości trzonu odchodzą rogi

na prawo i lewo. W dnie macicy jest wówczas głębokie wcięcie. Jeszcze niższym stopniem jest t. zw. macica zakłękła (*ut. introrsum arcuatus*), w którym dno jest lukowato zagięte ku szyjce, a najniższym macica, która ma dno szerokie i płaskie bez prawidłowego wypuklenia w górę, t. zw. macica płaskodenna lub kowadłowata (*ut. planifundalis seu incudiformis*, od *incus*, kowadło) (ryc. 82).

Ad 2) Istnienie przegrody w całości lub w części poniżej rogów lub brak jej jest powodem jeszcze większej różnorodności typów. I tak macica bardzo głęboko na rogi podzielona może mieć poniżej szyjkę i pochwę całkowicie lub przynajmniej w części rozdzieloną przez niezankłą prze-



Ryc. 81. Macica dwurożna o jednej szyjce i pochwie. (*Uterus bicornis unicollis c. vagina simplici*). (Według Veita, zmodyfikowane).

grode (*ut. pseudodidelphys bicollis c. vagina septa aut subseptata*), albo też w szyjce i pochwie niema żadnej przegrody (*ut. pseudodid. unicollis c. vagina non septa*). To samo tyczy się, rzecz jasna, i niższych stopni dwurożności macicy. Nawet macica kowadłowata (*ut. incudiformis*) może być przegrodzona, przyczem przegroda dzieli szeroką jamę macicy na prawą i lewą połowę. Poniżej może być w szyjce i pochwie przegroda całkowita lub częściowa. Co więcej, znane są przypadki przedzielenia przegrodą macicy o dnie prawidłowo wypukłym (*uterus foras arcuatus septus* albo *subseptus*) (ryc. 83).

Ad 3) Dodajmy do tego sprawę stopnia rozwoju tej macicy. Dwurożna macica może być szczątkową tak, że rogi a poniżej nich szyjka i pochwa mogą się przedstawiać jak cienkie postronki zupełnie lite (*ut. bicornis rudimentarius solidus c. vagina rudimentaria solida*), lub też stopień

szczałkowości nie jest tak znaczny, a wówczas w tej słabo rozwiniętej macicy może istnieć światło, i to albo na całej przestrzeni (bardzo rzadko),



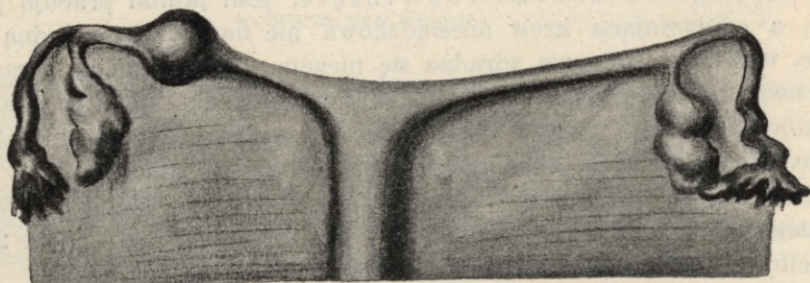
Ryc. 82. Macica kowadłowata. *Uterus planifundalis seu incudiformis*. (Według Veita).



Ryc. 83. Macica o dnie wypuklonem, w części przegrodzona. (*Uterus foras arcuatus subseptus*). (Według Veita).

albo też tu i ówdzie (*ut. bicornis rudimentarius excavatus* lub *partim excavatus*). Taka szczałkowa macica, lita lub nie, ma zazwyczaj rogi zupełnie aż do szyjki rozdzielone (ryc. 84).

Zamęt staje się jeszcze większym, jeśli się zważy niesymetryczność rozwoju, t. j. fakt, że jeden przewód Müllera może dojść do pełni rozwoju, a drugi pozostać w mniej lub więcej szczałkowym stanie. Ten brak pełnego rozwoju jednej strony może ograniczyć się do samego rogu



Ryc. 84. Macica dwurożna, szczałkowa, częściowo wydrażona. Krwiak maciczny na ograniczonej przestrzeni w miejscu zachowanego światła w rogu (po lewej stronie rysunku). (*Uterus rudimentarius bicornis, partim excavatus. Haematometra partialis cornu sinistri*). (Według Veita, zmodyfikowane).

lub też objąć i tę część przewodu Müllera, z której powstaje szyjka i pochwa. Tak więc widzieć możemy macicę dwurożną o rogu szczątkowym (*ut. bicornis c. cornu rudimentario*), przyczem róg ten może mieć światło łączące się z jamą rogu dobrze rozwiniętego lub też może nie mieć tego połączenia. Zdarza się wreszcie, że róg szczątkowy stanowi lity, czasem nawet cienki postronek (*ut. pseudounicornis*).

Z zestawienia tego widać, jak wielką może być różnorodność postaci.

Geneza dwurożności. Jaka jest przyczyna dwurożności macicy w najróżniejszych jej stopniach? Rzecz jasna, że gdzie mamy rozwój szczątkowy, tam musi istnieć dwurożność. Jest ona przecież wśród rozwoju zjawiskiem prawidłowym, a dopiero mezenchymatyczna tkanka, zalewająca od zewnątrz przewody Müllerskie, łączy ze sobą te rogi w jeden trzon. Tej tkanki jest prawidłowo tyle, że aż dno się wypukla. Otóż tam, gdzie nie wytwarza się wogóle z mezenchymu gruba ściana macicy, musi pozostać dwurożność.

Trudniej wyjaśnić to zjawisko w przypadkach pełnego rozwoju rogów. Felix przypuszcza, że wadliwym tu musiał być kierunek tych odcinków przewodów Müllera, z których powstaje trzon; musiały one schodzić z góry i stykać się ze sobą pod kątem ostrym, a nie miały tak, jak być powinno, przebiegu poziomego z prawej i lewej strony kanału maciczno-pochwowego (ryc. 85). Tkanka mezenchymatyczna, układająca się na tych odcinkach w pewnej grubości, oblała z osobna jeden i drugi róg, przez co ona także zetknęła się z obu stron pod kątem, nie mogąc wytworzyć wypukłego dna, które przecież leżeć musi w środku nad miejscem spotkania się przewodów. Miejsce to było tu właśnie najniższym. Anatomiczne spostrzeżenia przemawiają za tym przypuszczeniem. I tak widzimy nieraz, że od rogów macicy odchodzi jajowód i więzadło jajnikowe ku dołowi, co przemawia za tem, że szczyt rogu leży za wysoko.

Objawy kliniczne są niemal tak rozmaite, jak postaci anatomiczne. Jeśli oba rogi są dobrze rozwinięte, jeśli jajniki pracują prawidłowo, a odpływająca krew miesięczkowa nie napotyka na żadną przeszkodę, wówczas wada nie zdradza się niczem. Przy istnieniu przegrody w pochwie może być pewne utrudnienie spółkowania, ale i to dzieje się rzadko. Zaburzenia podczas ciąży i porodu zdarzają się często, ale nie zawsze. Nie opisuję ich, gdyż rzecz ta należy do położnictwa.

Zupełnie szczątkowy stan tworów Müllerskich objawia się rozmaicie, zależnie od dwóch czynników: 1) czy jajniki są czynne i 2) czy w macicy istnieje światło, wysłane błoną śluzową.

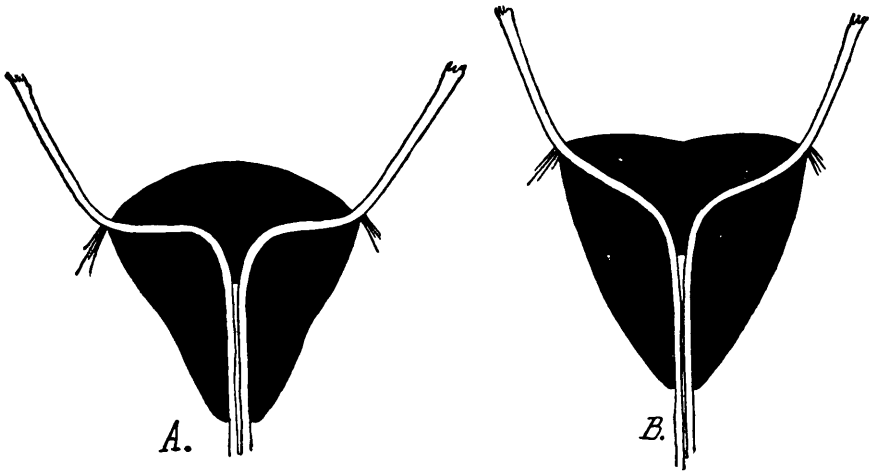
Przy braku czynności jajników niema zgoła żadnych objawów klinicznych. Osoby takie nie miesiączkują, nie zachodzą w ciążę i zwykle nie odczuwają popędu płciowego.

Przy braku światła i dobrze pracujących jajników mogą istnieć

comiesięczne dolegliwości, odpowiadające okresowi owulacji (*molimina menstrualia*). Popęd płciowy jest prawidłowy.

W tych przypadkach, w których jajniki są czynne, a w rogach szczytkowych jest światło, może dojść do ciężkich zaburzeń, pochodzących z gromadzenia się w tych rogach miesięczkowej krwi, która nigdzie nie ma odpływu. Wywołuje to napady bólów zrazu w okresie menstruacyjnym, potem stałych, które zatruć mogą chorej życie.

Pochwa przedstawia się we wszystkich przypadkach szczytkowego rozwoju narządów Müllerskich jako pasmo lite; spółkowanie jest przeto



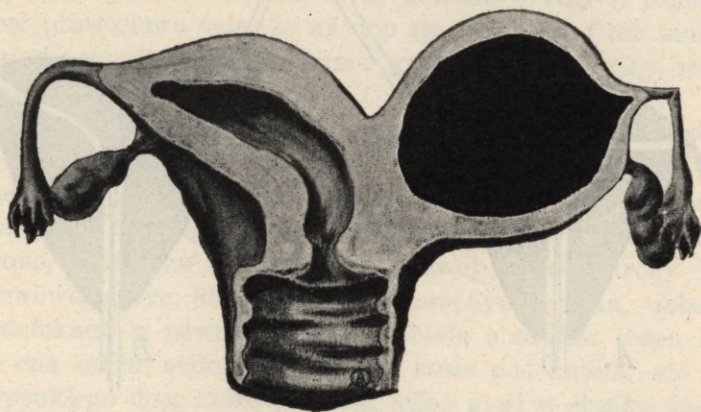
Ryc. 85. Schemat, tłumaczący genezę macicy dwurożnej, względnie macicy zakłękłej (*uterus introrsum arcuatus*).

A). Ta część przewodów Müllera, z których wytwarza się trzon macicy, ma prawidłowy przebieg poziomy. Gromadząca się dokoła przewodów Müllera tkanka mezenchymatyczna tworzy dno wypukłe.

B). Ta sama część przewodów Müllera ma przebieg skośny. Tkanka mezenchymatyczna (czarna masa), w tej samej (co pod A) ilości dokoła przewodów Müllera ułożona, wytwarza dno wklęsłe.

niemożliwe. Ma to doniosłość sądowo-lekarską ze względu na nieważność zawartego małżeństwa, i doniosłość kliniczną, ponieważ małżonkowie, nie dążący do unieważnienia małżeństwa, żądają niekiedy od lekarza operacyjnego stworzenia pochwy. Mówię niekiedy, gdyż zdarza się, że przy dobrej woli i wytrwałości mężczyzny wytwarza prącie z biegiem czasu stosunki, pozwalające na jakie takie spełnianie tej czynności płciowej. I tak: albo, co rzadziej, cewka moczowa ulega znacznemu rozszerzeniu i służy jako narząd kopulacyjny, albo zaulek przedsionka zostaje do tego stopnia wgląd wpuklony, że przecież odbywa się coś w rodzaju spółkowania.

Przypadki dwurożności macicy, w których jeden z rogów rozwinięty jest szczątkowo, mogą nie zdradzać się żadnymi objawami, jeśli ten róg jest lity. Tam natomiast, gdzie w szczątkowym rogu jest światło, kliniczne objawy zależą od tego, czy istnieje połączenie tego światła z jamą rogu prawidłowego, czy nie, a jeśli istnieje, czy nie jest zbyt wąskie i kręte. Jeżeli jest wąskie i kręte, to krew miesiączkowa odpływa z trudem i wśród silnych bólów (*dysmenorrhoea*); jeśli połączenia nie ma, to wydzielina ta nagromadza się w rogu (*haematometra cornu rudimentarii ut. bicornis*) (ryc. 86). Cierpienie to jest i bardzo bolesne, i nie pozbawione niebezpieczeństw. Pomówimy o niem w wykładzie o t. zw. zamknięciu czyli zarosnięciu przewodu płciowego (*gynatresia*). Niezbyt rzadko



Ryc. 86. Krwiak maciczny połowiczny w lewym rogu macicy dwurożnej.
(*Haematometra in cornu sinistro uteri bicornis*).

róg szczątkowy staje się siedzibą ciąży, co uwzględnę w ustępie o ciąży zewnątrzmacicznej.

Rozpoznanie wybitnych stopni dwurożności, zwłaszcza symetrycznej, nie jest trudne, szczególnie w tych przypadkach, w których utrzymana przegroda pochwowa każe nam o takim rozdwojeniu myśleć. Nie trudno też rozpoznać szczątkowy symetryczny rozwój dwurożny, jeśli się dokładnie bada przez odbytnicę i powłoki. Czuje się wówczas postronek, idący napoprzek przez miednicę, a w linii środkowej odchodzący od niego ku dołowi pas zbitej tkanki (szczątkowa szyjka i pochwa).

Trudniej rozpoznać zmiany mniej jaskrawe, jak np. macicę kowalową, albo też stwierdzić, czy w jamie macicy jest przegroda. Wprowadzić trzeba wtedy dwa zgłębniki do obu ujść zewnętrznych i stwierdzić czuciem względnie słuchem, czy narzędzia te zetkną się bezpośrednio ze sobą.

Najtrudniejszą, ale najważniejszą rzeczą jest stwierdzenie istnienia jednego szczątkowego rogu obok drugiego prawidłowo dużego. Róg taki uważa się niekiedy mylnie za mięśniaka podsurowiczego lub za chorobowo zmieniony jajowód względnie jajnik. Sprawę wyjaśnia stwierdzenie kształtu jednoroznego macicy rozwiniętej i tego faktu, że od guzka, będącego rogiem szczątkowym, odchodzi więzadło obłe i jajowód. Jeśli wytworzyło się już nagromadzenie krwi w tym rogu, rozpoznanie staje się łatwiejszym, gdyż objawy kliniczne, zestawione z tem, co czujemy, wiodą nas na dobrą drogę diagnostyczną.

Wskazania i leczenie. Jak z zestawienia objawów wynika, leczenie bywa tylko niekiedy potrzebne, i to *a)* jeśli tworzy się krwiak maciczny w rogach zupełnie szczątkowej macicy, *b)* jeśli chodzi o wytworzenie pochwy, *c)* jeśli nagromadziła się wydzielina miesięczkowa w szczątkowym rogu macicy dwurożnej i *d)* jeśli ten róg szczątkowy stał się siedzibą ciąży. Wyjątkowo *e)* zachodzi potrzeba usunięcia przegrody pochwowej, przeszkadzającej spółkowaniu.

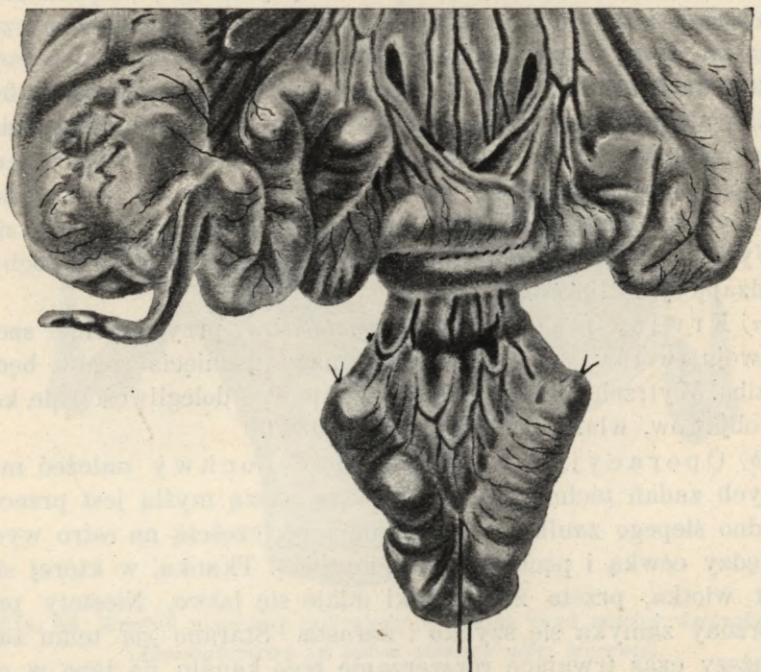
ad *a)* **K r w i a k m a c i c z n y** (*haematometra*) przy zupełnie szczątkowym rozwoju tworów Müllerowskich wymaga usunięcia rogów, będących jego siedzibą. Wyrzebiecie usunęłoby też zapewne dolegliwości, ale kosztem ciężkich objawów, właściwych temu zabiegowi.

ad *b)* Operacyjne wytworzenie pochwy należeć może do najcięższych zadań technicznych. Pierwszą naszą myślą jest przeciąć na poprzek dno ślepego zaułka i częścią na tępo, częścią na ostro wydrążyć kanał między cewką i pęcherzem a odbytnicą. Tkanka, w której się pracuje, jest wiotka, przeto zabieg taki udaje się łatwo. Niestety przewód tak utworzony zamyka się szybko i zarasta. Starano się temu zapobiec przez dłuższy czas trwające rozszerzanie tego kanału na tępo w nadziei, że ściany jego stracą skłonność do ściągania się. Nadzieja ta zwykle zawodzi. Próbowano więc z a b i e g ó w p l a s t y c z n y c h, jak przeszczepienia na ściany kanału nabłonka skórniego lub uszypułowanych płatów z warg mniejszych, co też nie zawsze wiedzie do celu. Szymanowicz otrzymał dobry i trwały wynik, używszy następującej metody. Wydłużone wargi mniejsze rozdzielił i otrzymane w ten sposób płatki skórne zeszył ze sobą, poczem tak powstały cylinder wpuklił w przygotowany przedtem kanał między odbytnicą a cewką moczową.

Pomyślano wreszcie w ostatnich czasach o wszczepieniu w wydrążony od dołu kanał kawałka zresekowanego jelita, pozostałego naturalnie w związku z krezką. Zabieg to technicznie trudny i, co gorsza, niebezpieczny; zadać więc sobie trzeba pytanie, czy dla uzyskania lepszych warunków spółkowania wolno kobietę narażać na takie niebezpieczeństwo. Bieg operacji uwidoczniło na trzech rycinach (87, 88, 89). Zamiast jelita cienkiego użyć można do wytworzenia pochwy odbytnicy,

przeszczepiając dolny jej odcinek do kanału pochwowego (Schubert). Na miejsce usuniętego kawałka odbytnicy ściąga się górną jej część i przyszywa do okolicy pozostawionego na miejscu zwieracza.

ad c) i d) Przy nagromadzeniu się wydzieliny miesięczkowej i przy ciąży w rogu szczytkowym macicy dwurożnej należy róg usunąć.

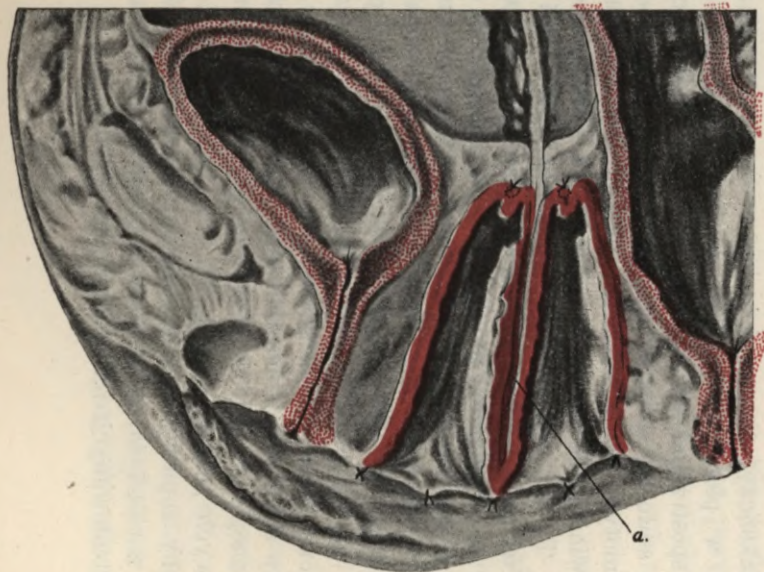


Ryc. 87. W tworzenie sztucznej pochwy z jelita cienkiego. Akt I. (Według Faure'a i Si-redey'a). Wykonano resekcję kawałka jelita cienkiego o długiej krezce. Końce wyciętego jelita zamknięte. W połowie długości tego jelita założono pętlę, z pomocą której wciągnie się je w kanał wydrążony między cewką a odbytnicą. Powyżej enteroanastomoza.

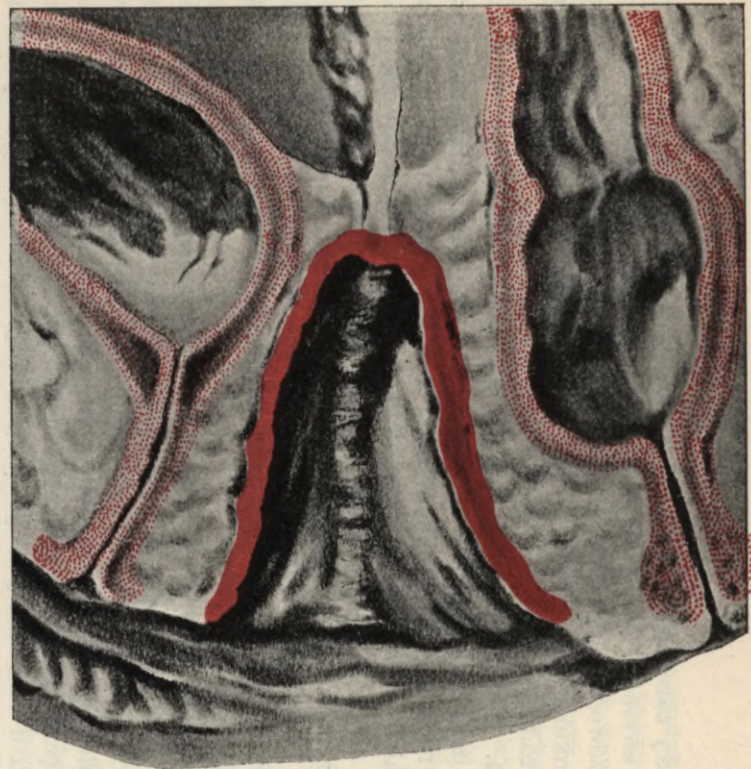
ad e) Wycięcie przegrody pochwowej leżącej strzałkowo stwarza szerokie rany podłużne na przedniej i tylnej ścianie pochwy. Ze względu na krwotok, towarzyszący zabiegowi, zaleca się odciąć zrazu od podstawy kawałek dolny przegrody i po założeniu szwów iść dopiero dalej.

f) **Zarośnięcie przewodu płciowego (gynatresia).** O t. zw. gynatrezji mówimy wówczas, kiedy w przewodzie płciowym znajduje się zamknięcie pod postacią czy to cienkiej błony, czy też zarośnięcia przewodu na większej przestrzeni.

Zamknięcie takie spotykamy najczęściej w błonie dziewiczej (*atresia hymenalis*) lub w pochwie tuż nad tą błoną (*atresia vaginae suprahyme-*



Ryc. 88. Wytworzenie sztucznej pochwy z jelita cienkiego. Akt II. (Według Faure'a i Siredey'a). Jelito (ściana żywo-czerwona) ściągnięte i przszyte do rany w sromie między cewką a odbytnicą (czerwone, nakrapiane). Przez odcięcie najniższego kawałka jelita (objętego w rys. 87 przez ściągającą pętlę) otwarto dwa światła (niejako pętli wstępującej i zstępującej). W jamie otrzewnej widać napiętą kreskę tego wszczepionego jelita.



Ryc. 89. Wytworzenie sztucznej pochwy z jelita cienkiego. Akt III. (Według Faure'a i Siredey'a). Przez wycięcie przegrody oddzielającej od siebie oba światła, widoczne w ryc. 88, wytworzono jedną szeroką pochwę.

nalis). Rzadziej zarośnięta jest pochwa powyżej, i to czasem na większej przestrzeni (*atresia s. obliteration vaginae*), w ujściu zewnętrznym (*atr. orif. ext. ut.*), w przewodzie szyi (*atr. cerv.*) albo w ujściu wewnętrznym (*atr. orif. int. ut.*). Zamknięcie jajowodu w pobliżu macicy (*atr. tubae*) należy do zdarzeń najrzadszych.

Etjologia. Chcąc postępować ściśle logicznie, należałoby albo wykluczyć ten ustęp z wykładów o wadach rozwojowych, albo mówić tu wyłącznie o tych zarośnięciach, które z pewnością przez błąd rozwojowy powstały. Takie rozdzielanie przedmiotu byłoby logiczne, ale nie praktyczne. Nie ulega wątpliwości, że zamknięcie przewodu płciowego może być 1) wyrazem wady rozwojowej i 2) następstwem sprawy chorobowej zapalnej lub innej. Bez względu na sposób powstania, choroba, która jest skutkiem zarośnięcia, przebiega jednak tak samo, podobne daje rokowanie i lecznicze wskazania.

Przed niezbyt dawnym czasem dzieliliśmy zarośnięcia dróg płciowych etjologicznie na dwie grupy. Nabytemi nazywaliśmy te, które niejako w oczach naszych wytwarzały się u kobiet, przedtem zupełnie zdrowych. Tu należały np. zarośnięcia pochwy bliznowate po owrzodzeniach, dalej zarośnięcia ujścia zewnętrznego u kobiet, które rodziły, albo zarośnięcia szyjki u osób stałych po przekwitnięciu. Przecistawialiśmy im te zamknięcia, odkryte u dziewcząt, o których przedtem nie wiadano, czy mają przewod płciowy drożny, i które nie opowiadały nic o żadnej chorobie, mogącej zakończyć się zarośnięciem.

O ile etjologia w pierwszej grupie nie może ulegać wątpliwości, gdyż opiera się na spostrzeganych faktach, o tyle tłumaczenie przypadków grupy drugiej stało na słabych nogach, bo było ujemne. Poprostu w braku lepszego motywowania uciekano się do pojęcia »wada rozwojowa«, nie zastanawiając się nad tem, kiedy i jak wśród rozwoju wada ta powstać mogła. Tę słabość wyzyskali Nagel i Veit i wygłosili zapatrywanie, że i te zarośnięcia pozornie wrodzone są nabytemi, tylko że cierpienie, które je wywołało, przebiegało bez wybitnych objawów. Wywody swoje Nagel i Veit ¹ opierali na tem, że wydarzają się takie zapalne choroby u dziewczątek, o których nawet najbliższe otoczenie nie wie, albo dlatego, że objawy są nieznaczne, albo z tej przyczyny, że cierpienie toczy się podczas jakiejś ciężkiej choroby zakaźnej (odra, ospa, błonica), w której cieniu kryją się objawy ginekologiczne; ² dowodzili oni, że oparłszy się na znajomości historii rozwoju nie można poprostu zrozumieć, jak miejscowe zarośnięcie przy prawidłowym zresztą stanie narządów płciowych powstać może.

Tak więc, gdyby zapatrywania tych autorów miały być słuszne, nie istniałyby poprostu zarośnięcia, jako wady rozwojowe, oczywiście w prawidłowo skądinąd zbudowanych narządach płciowych.

Tak jednak nie jest. Przedewszystkiem nierzadko spotykamy w praktyce zarośnięcia jednostronne w przypadkach dwurożności macicy lub utrzymanej przegrody pochwy. Jedna strona może być wówczas drożna, druga zamknięta, i to albo niedaleko błony dziewiczej, albo gdzieś wyżej. W moim materjale na 12 zarośnięć było aż 5 połowicznych. Wiemy o tem, że wady rozwojowe zwykle występują mnogo, musimy więc te połowiczne zamknięcia uważać za powstałe rozwojowo, jeśli nie mamy przychylić się do nieprawdopodobnego przypuszczenia, że tylko rozdwojenie jest wadą rozwojową, a zamknięcie jednej połowy sprawą nabytą przez przypadkową chorobę.

Ale, jeśli jeden przewód Müllera może być przez wadę rozwojową w pewnym miejscu niedrożny, będąc gdzieindziej zupełnie rozwiniętym, to może się to wydarzyć i wspólnemu przewodowi. Wiemy zresztą, że ta część wspólnego, przez zlanie obu stron powstałego przewodu, która ma wytworzyć pochwę, jest u płodu przez długi czas niedrożna. Czyżby więc nie mogła wyjątkowo zachować tej niedrożności na stałe, zwłaszcza w dole w pobliżu błony dziewiczej? Mówią, że byłoby to zatrzymaniem się w rozwoju i że wówczas trudno byłoby pojąć, jak inne miejsca pochwy mogą być w pełni rozwinięte. Ale na to odpowiedzieć można, że istnienie podłużnej przegrody pochwowej (*vagina septa*) jest też zatrzymaniem rozwoju i to w znacznie wcześniejszym okresie, a przecież obie, przegrodą rozdzielone pochwy mogą być doskonale rozwinięte, skoro służyć mogą do kopulacji i skoro odbyć się może przez nie poród. Takich dowodów przeciw skrajnemu stanowisku Nagela i Veita przytacza Menge sporo.

Ostatecznie po ułożeniu się fal dyskusji naukowej stanąć musimy na tem stanowisku, że zarośnięcie w prawidłowych narządach płciowych może być 1) nabyte przez zlepienie (*conglutinatio*) jeszcze w życiu płodowym lub później, albo przez zrośnięcie się po przeoczonem zapaleniu, 2) wrodzone wskutek wady rozwojowej.

Objawy i anatomja patologiczna. Zarośnięcie może istnieć w różnych miejscach i u osób różnego wieku, dzieci, kobiet dorosłych i staruszek. Stąd różnorodność objawów i obrazu anatomicznego.

Omówmy naprzód jako typ zarośnięcie w błonie dziewiczej lub bezpośrednio ponad nią u dziewczynki, mającej zresztą prawidłowe części rodne. O takim zarośnięciu zwykle nic nie wiemy, gdyż nie zdradza się ono żadnemi objawami aż do chwili pierwszej menstruacji. Ten zupełny brak objawów przemawia za tem, że treść zalegająca ponad zarośnięciem jest jałowa, co znowu każe przypuszczać, że zarośnięcie pochodzi jeszcze z życia płodowego.

Z chwilą pierwszej miesiączki obraz się zmienia. Wydzielina maciczna nie może odpłynąć na zewnątrz, zatrzymuje się nad przegrodą, ciąży na niej i wypukła ją. Po pewnym, bliżej nie dającym się określić

czasie zaczyna w pochwie brakować miejsca, a ponieważ wydzielina miesięczkowa musi wydostać się z macicy, przeto występują dwa zjawiska: 1) macica siłą wydała tę wydzielinę do pochwy i 2) pochwa ulega rozepchnięciu. Te dwa fakta tłumaczą objawy chorobowe. Praca macicy zaznacza się skurczowemi bólami a rozepchnięcie pochwy uciskiem na otoczenie. Macica okazuje się przytem ogromnie silną, a pochwa bardzo rozciągliwą. Z miesiąca na miesiąc treści przybywa, między perjodami ubywa jej zaś przez wessanie wody bardzo mało. Staje się ona gęstą, jak syrop, a przez przemiany barwika krwi przybiera barwę czekoladową lub ciemniejszą, nieomal smołową. A guz rośnie wśród coraz gwałtowniejszych bólów, występujących co cztery tygodnie i trwających kilka dni. Wreszcie staje się olbrzymim. Dolny jego biegun wypukła się przed szparę sromową, górny wystaje wysoko ponad spojenie, a całość wypełnia nieomal doszczętnie miednicę małą. Uciskowi ulega naprzód najbliższy sąsiad, cewka, później odbytnica, a pęcherz zostaje odsunięty ku górze, co jego czynność upośledza (*dysuria*). Ucisk na te narządy i na nerwy w miednicy małej wywołuje wreszcie stałą bolesność, którą przezywają napady coraz silniejszych bólów miesięczkowych.

Ta pochwa, wypełniona wydzieliną miesięczkową i zamieniona w guz, nazywa się krwiakiem śródpochwowym (*haematokolpos*). Krwiak ten nie może rósć w nieskończoność, a ponieważ przerosły trzon macicy wypycha coraz to nowe porcje wydzieliny, przeto rozszerzona zostaje szyjka aż po ujście wewnętrzne. Nigdzie lepiej nie spostrzegamy tego podziału na czynną i bierną część kanału płciowego, jak w tym okresie choroby. Pochwa i szyjka (bierne) stanowią całość; szyjka jest dachem krwiaka, a ponad tym wielkim zbiornikiem sterczy trzon o przerosłej od pracy ścianie, skurczony i do nowych skurczów zdolny. Wreszcie ulec musi i on wobec ogromnego ciśnienia w krwiaku; powoli zaczyna się rozszerzać i mieścić w sobie część wydzieliny (krwiak śródmaciczny) (*haematometra*). Bole skurczowe są teraz stałe, gdyż trzon ostatnim wysiłkiem stara się tej treści pozbyć (ryc. 90 i 91).

Obraz kliniczny i anatomiczny ulega zasadniczej zmianie, kiedy w sprawie tej zaczynają brać udział jajowody. I w nich zjawia się wydzielina miesięczkowa. Skąd się bierze? Przez wepchnięcie z macicy, czy też wytwarza ją sama ściana jajowodu? Jedno i drugie jest możliwe; jasnym jest, że kurczący się trzon może wepchnąć swoją treść do jajowodów, z drugiej jednak strony błona śluzowa jajowodu dostarczać może treści przez t. zw. miesięczkowanie jajowodowe (*menstruatio tubaria*). Za tem przemawia naprzód to, że wydzielina ta leży raczej w pobliżu brzuszego niż macicznego końca jajowodu; znane są nawet przypadki niedrożności części przymaciczej. A dalej znanem jest, że w pewnych warunkach błona śluzowa jajowodu może miesięczkować. Sam spostrzegalem dwa

takie przypadki, oba po całkowitem usunięciu macicy. W jednym z nich (*exstirpatio uteri vagin.*) pozostawiony jajowód otworzył się przez sklepienie pochwowe i miesiączkował co cztery tygodnie; w drugim wgoił się w ranę powłok po tamponadzie, wypuklał swoją wydzieliną co miesiąc młodą bliznę i rozrywał ją, poczem wydzieliną krwawą przez dwa dni wypływała na zewnątrz.

Czy tak czy inaczej powstaje ten krwiał jajowodu (*haematosalpinx*), faktem jest, że wytwarza się często i zmienia obraz choroby. Przychodzą teraz napady bólów otrzewnych, wywołane zapewne wylewaniem się krwawej wydzieliny przez ujście brzuszne. Ujście to wskutek zadrażnienia otrzewnej związa swoje strzępki i zamyka się, a guzy jajowodu w zaczynają rósć, najczęściej wśród zrostów. Teraz doku-

cza chorej wszystko: i stały ucisk w miednicy, i zaburzenia moczowe (*dysuria*), i napady skurczów macicznych, i raz po raz przychodzące zadrażnienia otrzewnej. Bezsensowność i brak apetytu podkopują siły chorej.

Przypadek nieprzewidziany spowodować może śmierć lub wyle-

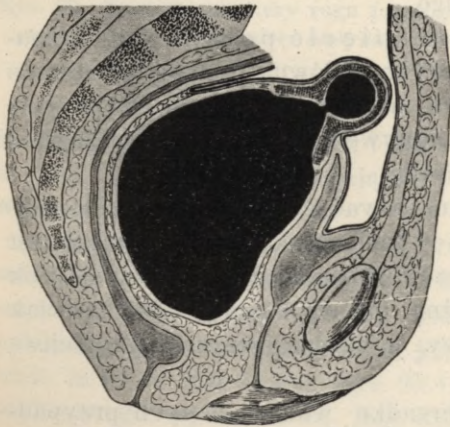
czenie samorodne; śmierć, jeśli guz jajowodowy lub maciczny pęknie do jamy brzusznej, wywoła krwotok lub zakażenie; wyleczenie, jeśli pod wpływem ciśnienia w guzie pęknie przegroda na zewnątrz. I jedno, i drugie jest rzadkie.

Naszkiecowałem typowy przebieg cierpienia w przypadku zarośnięcia pochwy w samym dole. Jeśli jest ono gdzieś wyżej, to krwiał śródpochwowy zajmie tylko górną część miednicy i nie dojdzie do tak wielkich rozmiarów, wcześniej natomiast wytworzy się krwiał śródmaciczny.

Przy zamknięciu ujścia zewnętrznego pochwa jest zupełnie prawidłowa;



Ryc. 90. Krwiał górnej części pochwy i szyjki macicy. Początek krwiaka trzonu. (*Haematokolpos partis super. vaginae et haematometra cervicalis. Haematometra corporis incipiens*). (Według Faure'a i Siredey'a).



Ryc. 91. Krwiał pochwy, szyjki i trzonu. (*Haematokolpos, haematometra cervicis et corporis*). (Według Faure'a i Siredey'a).

pierwsze perjody wytwarzają wprost krwiaka szyjki. Szyjka jest wówczas rozdęta i leży szeroko w sklepieniach, bez śladu części pochwowej, przy czem nie zawsze znaleźć można na niej ujście zewnętrzne.

Najrzadsze ze wszystkich zarośnięcie ujścia wewnętrznego wiedzie wprost do wytworzenia się krwiaka śródmacicznego, poniżej którego pochwa i szyjka przedstawiają się prawidłowo. Im wyżej leży zarośnięcie, tem wcześniej tworzy się krwiał śródjajowodowy. I w tych jednak przypadkach błona zamykająca może pęknąć, co niekiedy wiedzie do szczęśliwego wyleczenia samorodnego.

Inaczej przebiega sprawa, jeśli poza zarośnięciem gromadzi się nie wydzielina miesięczkowa, tylko i n n a jakaś treść. Dzieje się to szczególnie często u kobiet po przekwitnięciu w przypadkach nabytego zarośnięcia szyjki. Wydzielina maciczna gromadzi się u nich powoli i w niewielkiej ilości poza przegrodą (*hydrometra*), a ponieważ macica straciła już swoją energję i zdolność do skurczów, przeto i dolegliwości są nieznaczne.

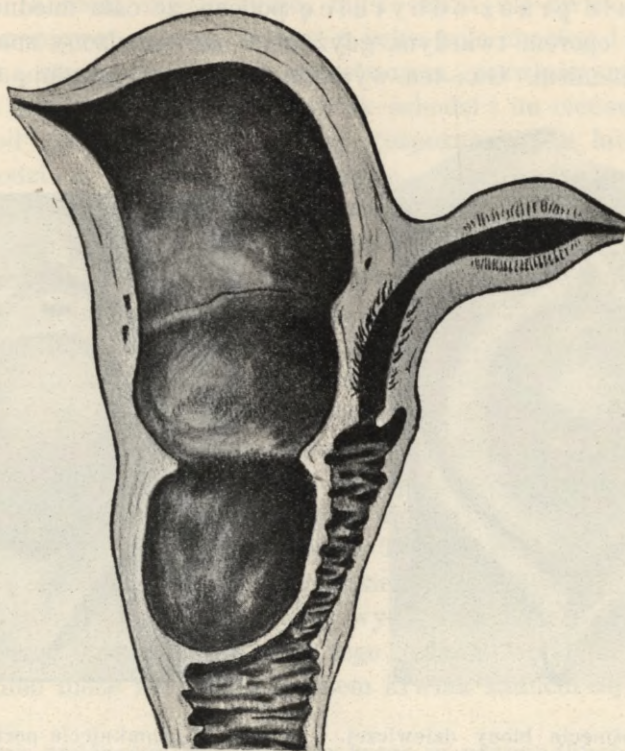
Gorzej jest, jeśli treść krwawa czy wodnista ulegnie zakażeniu. Stać się to może po samoistnem lub sztucznem otwarciu jamy i powtórnem jej zamknięciu się, ale dzieje się też niekiedy i bez takiej komunikacji wprost na drodze krwi lub przez przejście drobnoustrojów z sąsiedztwa. Zropienie krwiaka zamienia wydzielinę na płyn brunatno-żółty [ropniak pochwowy, maciczny (*pyokolpos*, *pyometra*)], zakażenie zaś beztlenowcami wiedzie do gromadzenia się wydzieliny cuchnącej, w której zjawić się mogą gazy (odma macicy, *physometra*). Wśród takich przemian podnosi się ciepłota ciała i na pierwszy plan wysuwa się obraz miejscowego zakażenia. Znam przypadki, w których u osób starych taki ropniak maciczny (*pyometra*) raz po raz otwierał się i zamykał, przez co choroba wlokła się bardzo długo.

Na osobne omówienie zasługuje zarośnięcie połowicze (*hemiatresia*) w zdwojonych przewodach płciowych. Główną różnicę w obrazie klinicznym stanowi fakt, że chora miewa miesięczki. Bywają one zwykle bardzo bolesne, gdyż równocześnie z odpływem krwi z połowy drożnej wytwarza się krwiał w zamkniętej połowie.

I w tych przypadkach zarośnięcie znajdować się może w różnych miejscach, częściej jednak leży w szyjce, niż w pochwie. Krwiał połowiczny jest naturalnie mniejszy; krwiał śródmaciczny (*haematometra*) usuwa na bok przeciwny i często dźwiga w górę drożną połowę macicy. Jeśli krwiał tworzy się w zamkniętej połowie pochwy, to bardzo zwięża drugą pochwę i zmienia jej kierunek (ryc. 92).

Krwiał jajowodowy powstaje nierzadko właśnie w tych przypadkach, może dlatego, że pomoc lekarska bywa u tych osób spóźniona. Nie ma tu przecież najbardziej uderzającego objawu, t. j. braku miesięczki, wskutek czego otoczenie sądzi, że chodzi o zwykle miesięcz-

kowanie bolesne. Dopiero wzmagające się dolegliwości i napady bólów otrzewnych skierowują chore do lekarza. Przebiegi szczęśliwe, jak wyla-



Ryc. 92. Krwiak połowicy rogu prawego macicy i górnej części pochwy. (*Haematometra cornu dextri uteri bicornis, haematokolpos partialis. Hemiatresia vaginae*).
(Według Veit'a).

nie się krwiaka na zewnątrz i nieszczęśliwe, jak pęknięcie do jamy otrzewnej lub zropienie, wydarzają się i w tych przypadkach zarośnięć połowicznych.

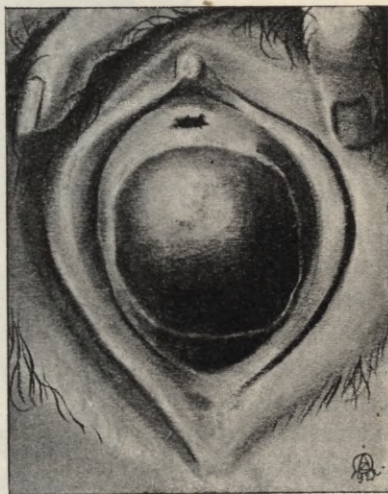
Rozpoznanie jest łatwe w przypadkach typowych, zwłaszcza przy zarośnięciu błony dziewiczej lub niskiem pochwowem. Wskazują na nie same wywiady. Przy badaniu widzi się błonę zamykającą, czasem wypukłą przed wargi, różową, jeśli jest grubsza, sinawą, jeśli przez nią treść krwawa prześwieca (ryc. 93 i 94). Przy dużych rozmiarach krwiaka pochwowego wyczuwa się jego kopulę górną jako opór nad spojeniem; leży na nim zwykle guzek mniejszy, twardy, nieco poruszalny. Jest to trzon macicy skurczony, wyniesiony na krwiaku pochwowym wysoko do góry, nieraz tuż pod pępek.

Krwiaki jajowodowe trudniej wyczuć, gdyż guz jajowodowy zwykle leży ku tyłowi; jeśli jednak znajduje się z boku, daje się wyczuć jak opór miękniejszy, bolesny i mało poruszalny.

Badanie przez odbytnicę poucza, że cała miednica mała wypełniona jest oporem twardym, gdyż płyn nagromadzony znajduje się pod wielkiem ciśnieniem. Guz ten wypukła ku tyłowi przednią ścianę odby-



Ryc. 93. Zarośnięcie błony dziewiczej. (*Atresia hymenalis vaginae*). Nagromadzona poza przegrodą wydzielina miesiączkowa wypukła błonę dziewiczą i prześwieca sino-czarno.



Ryc. 94. Zamknięcie pochwy poza błoną dziewiczą. (*Atresia vaginae retrohymenalis*). Przegroda wypukła błonę dziewiczą i rozszerza jej otwór. Dokoła widać brzeg błony dziewiczej.

nicy; cewka moczowa bywa wydłużona i ma przebieg zmieniony, co stwierdzić można cewnikiem elastycznym.

Krwiak szyjki macicznej, powstały przez zarosnięcie ujścia zewnętrznego, wyczuwa się przy badaniu przez pochwę jako guz wypełniający sklepienia; ponad nim trzon może być jeszcze skureczony, lub też również zawiera wydzielinę. Można by mylnie przypuszczać, że w szyjce lub w szyjce i trzonie znajduje się mięśniak lub mięsak podśluzowy. Na dobrą drogę rozpoznawczą skierowuje nas naprzód fakt, że chora nie ma miesiączki, powtóre stwierdzenie chelbotania, co jednak przy znacznem napięciu guza nie zawsze się udaje. Mimo braku perjodu nie myślimy zwykle o ciąży, gdyż guz jest twardy, natomiast ciężarna macica iesz uderzająco miękka. Wszelkie wątpliwości rozstrzyga nakłucie igłą Pra-

v a z a, które oczywiście wykonać można po zupełnie pewnym wykluczeniu ciąży.

Zamknięcia połowicze stwarzają znacznie większe trudności rozpoznawcze. Kobieta miesiączkuje, myśl nasza nie zwraca się przeto ku wadzie rozwojowej, a guz, leżący z boku koło macicy i odsuwający ją w przeciwną stronę, może być nowotworem, rozwiniętym wśród błaszek więzadła szerokiego. Im niżej krwiak schodzi i im cieńsza przegroda oddziela go od badającego palca, tem rozpoznanie jest łatwiejsze. Na myśl, że chodzi o połowicze zarośnięcie, naprowadza nas naprzód wiek chorej; przeważnie chodzi tu o dziewicę 16-letnie lub mało co starsze, a przecież mięśniaki u takich osób prawie nie wydarzają się, a inne nowotwory dość rzadko. Napadowe, co miesiąc zjawiające się bole przemawiają także za zarośnięciem połowiczem. Stwierdzenie (o ile się uda) jednoróżnego kształtu macicy drożnej i odejścia więzadła obłego i jajowodu od szczytu guza ułatwiają bardzo rozpoznanie. Ułatwia je też ewentualne istnienie przegrody pochwowej, ale to zdarza się nie często. Wreszcie jeden szczegół zasługuje na uwagę. Jeśli zarośnięta jest jedna połowa macicy w ujściu zewnętrznym, wówczas guz powstały przez rozdęcie szyjki sterczy do pochwy. Otóż ujście macicy drożnej leży na tym guzie z boku po stronie zdrowej. Takiego ułożenia ujścia z boku nie spotykamy poza połowicznym krwiakiem macicznym prawie nigdy. Ostatecznie rozstrzyga nakłucie, które wydobywa płyn gęsty czekoladowej lub smołowej barwy. Nakłucia tego jednak lepiej nie robić, gdyż płyn jałowy ulec może zakażeniu, poczem krwiak zamieni się na ropniaka (*pyometra*).

Szczególne trudności nasunąć się mogą w przypadkach krwiaka w szczątkowym rogu, połączonym z częścią zdrową przez lity, dość długi powrózek tkankowy. Guz twardego sprawia wówczas wrażenie mięśniaka podsurowiczego uszypułowanego lub guza jajnika. Napadowe bole skłonni jesteśmy tłumaczyć jako objaw skreću szypuły guza. I tu wykazanie jednoróżności macicy i miejsca odejścia więzadła obłego i jajowodu może rzecz rozstrzygnąć. Ostatecznie i pomyłka rozpoznawcza nie pociąga za sobą złych następstw, gdyż laparotomia jest wskazana tak przy nowotworach, jak i przy krwiaku w rogu szczątkowym.

Leczenie. Wskazania lecznicze są w typowych przypadkach jasne, o ile niema powikłań. Najprostszym leczeniem jest otwarcie naturalnej drogi dla zatrzymanej wydzieliny i zabezpieczenie chorej przed powtórnym zarośnięciem. Zabieg ten może być bardzo łatwy i niebezpieczeństw pozbawiony, albo też trudny i niebezpieczny. Łatwy jest, jeśli miejsce zamknięcia jest dostępne a przegroda cienka, wolny zaś od niebezpieczeństw, jeśli nie ma guzów jajowodowych. W tych najprostszych przypadkach (np. *atresia hymenalis*) na-

leży przeciąć przegrodę, wypuścić powoli zatrzymaną wydzielinę bez uciśnięcia od góry, a w końcu wyciąć w błonie otwór, którego brzegi należy obrąbić przez zespolenie błon śluzowych.

Otwarcie krwiaka może być znacznie trudniejsze, jeśli ściany kanału płciowego zrosnięte są na większej przestrzeni. Nie można wtedy mówić o przegrodzie, a raczej o zarośnięciu (*obliteratio*) pochwy względnie szyjki macicznej. Rozcięcie takiej przeszkody a jeszcze bardziej zabezpieczenie tego miejsca przed zarośnięciem się, należy nieraz do zadań trudnych. Operując, należy pilnie baczyć na to, żeby nie skaleczyć odbytnicy, cewki lub pęcherza. Dostawszy się do krwiaka i wypuściwszy wydzielinę, trzeba wykonać jakiś zabieg plastyczny, t. j. pokryć krwawą powierzchnię kanału jakąś błoną śluzową lub skórą, gdyż w przeciwnym razie zaciągnie się i zamknie na nowo. Można np. (jeśli krwawy kanał nie jest długi) podminować błonę śluzową pochwy powyżej i poniżej i podminowane płaty przyciągnąć szwami ku sobie. Pokryją one wtedy powierzchnię krwawą. Można też, jeśli rana leży w pobliżu przedsionka, użyć do pokrycia materiału z warg mniejszych.

Jeszcze trudniej utrzymać drożność rozciętego kanału szyjki. Długotrwałe rozszerzanie na tępo lub plastyczne operacje wchodzą tu w grę.

W przypadkach zarośnięcia połowiczego operuje się wedle tych samych zasad. Otwierając np. krwiaka jednej połowy macicy w sklepieniach, trzeba wyciąć szeroki krążek tkanki (np. na palec) i dookoła szwami przyciągnąć błonę śluzową szyjki do błony, pokrywającej część pochwową, gdyż inaczej nawet tak szeroki otwór może się zamknąć.

Wskazania operacyjne stają się znacznie zawilsze w takich przypadkach, w których stwierdzono krwiaki jajowodów. Leżą one zwykle w zrostach, a ich cienkie ściany pękają łatwo. Otóż gdybyśmy w tych przypadkach otwarli krwiaka np. śródpochwowego, wówczas zdarzyć się może, że macica, zstępując ku miednicy małej wśród wylewania się treści, pociągnie za sobą jajowody, a te, przytwierdzone zrostami, nie będą mogły iść na dół. Z tej kolizji dwu sił wyniknąć może zerwanie zrostów lub jajowodu z krwotokiem do jamy brzusznej i wylaniem się treści, która, o ileby była zakażona, sprawić może zapalenie otrzewnej. Z tego stanu rzeczy wynika jasno wskazanie operacyjne. Gdzie stwierdzono badaniem krwiaka jajowodu lub też ma się na podstawie wywiadów uzasadnione podejrzenie, że krwiak taki gdzieś poza macicą się kryje, należy przed otwarciem krwiaka wykonać laparotomię, choćby nawet raz i drugi okazać się ona miała niepotrzebną. Z pewnością mniejszym ryzykiem jest próbna laparotomia, niż otwarcie krwiaka przy istnieniu guzów jajowodowych. Guzy takie należy usunąć i dopiero potem przeciąć błonę przegradzającą. Mówię to na podstawie doświadcze-

nia, gdyż znam przypadek, w którym zaniechaliśmy uprzedniej laparotomji i naraziliśmy przez to chorą na ciężkie zapalenie otrzewnej, przy którym trzeba było jednak otworzyć brzuch. Chorą z trudem uratowaliśmy.

W innych dwóch przypadkach odlepiliśmy drożny zresztą jajowód od sieci i jelit, pokrytych wylaną z jajowodu krwią, poczem dopiero otwarliśmy krwiaka (Erdman). Chore zniosły oba zabiegi doskonale.

Dbać też należy o to, żeby treść krwiaka pochwowego i macicznego nie uległa zakażeniu przed doszczętnem wypłynięciem na zewnątrz. Jeśli sprawa trwała długo, ściany pochwy i szyjki macicznej zatracić mogły tyle elastyczności, że ściągają się i wypychają treść powoli, niekiedy przez całe dni. Chora taka ma leżeć z pękiem waty lub gazy napojonej np. sublimatem (1 : 2000) w okolicy przeciętej przegrody.

W niektórych przypadkach, zwłaszcza zarośnień połowicznych, może krwiak być od dołu niedostępny; operować wtenczas trzeba przez jamę brzuszną. Do takiego zabiegu nadają się przedewszystkiem krwiaki w szczątkowym rogu dwurożnej macicy. Róg ten bywa często połączony ze stroną zdrową pasmem tkanki litej, którą podobnie jak więzadło szerokie i obłe należy podwiązać przed usunięciem rogu. Tą samą metodą, choć z większymi trudnościami, usunąć można doszczętnie róg nawet ściślej do zdrowej strony przytykający, ale wtenczas dbać trzeba o to, żeby ściany mięsnej rogu zdrowego zbytnio nie okaleczyć, gdyż staćby się to mogło powodem pęknięcia macicy w ciąży lub podczas porodu.

3) Wady rozwojowe części płciowych zewnętrznych.

Są one nieporównanie rzadsze od wad narządów powstających z przewodów Müllera.

a) **Zupełny brak sromu** wydarza się niesłychanie rzadko, i to tylko u płodów do życia niezdolnych, mających wiele innych wad rozwojowych.

b) **Brak pewnych części składowych sromu** zaliczyć musimy również do niezmiernych wyjątków.

c) **Niedokształt części płciowych zewnętrznych** towarzyszy ogólnemu infantylizmowi lub też niedokształceniu wszystkich części płciowych. Mówić o nim będziemy w wykładach o niedokształcie i zaniku. Tu zaznaczam tylko, że nawet przy daleko posuniętych wadach rozwojowych macicy (szczątkowy rozwój i t. p.) srom bywa często rozwinięty prawidłowo. Nie znamy natomiast przypadku pełnego rozwoju pochwy i macicy przy niedokształcie sromu. Rozstrzygający wpływ ma tu jajnik. Może on być przy szczątkowym rozwoju pasm Müllerowskich prawidłowy, a wtenczas i srom okazuje się rozwiniętym prawidłowo; tam zaś gdzie

macica i pochwa doszły do pełnego rozwoju, z pewnością jajnik jest czynny, nie więc nie mogłoby tłumaczyć infantylnizmu sromu.

d) **Wady rozwojowe zatoki moczowo-płciowej** (*sinus urogenitalis*). Ważniejsze z nich tyczą się ujścia kiszki i cewki. Znając historję rozwoju zatoki moczowo-płciowej można nieomal z góry domyśleć się, jakie wydarzyć się tu mogą błędy rozwojowe.

1) **Odbyt przedsionkowy**. Odbyt nie wytworzył się w prawidłowym miejscu, natomiast utrzymało się połączenie końca kiszki ze stkiem. Wada tyczy się tu owej przegrody moczowo-odbytniczej (*septum urorectale*), która powinna była przedzielić stek w zupełności na część kiszkową i przednią. Wada ta nosi też nazwę »*atresia ani vestibularis*«. Spotykana niekiedy nazwa »*atresia ani vaginalis*« jest błędna, gdyż kiszka nigdy nie uchodzi do przewodów Müllera, tylko do zatoki moczowo-płciowej; zdarza się wszelako, że zatoka ta jest głęboka, przez co przy pobieżnem badaniu wydawać się może, że kiszka ma połączenie z pochwą.

2) **Zarośnięcie odbytu** (*atresia ani*). Nigdzie niema odbytu; tam gdzie być powinien, może istnieć łagodne zagłębienie. Tu przegroda moczowo-odbytnicza (*septum urorectale*) przedzieliła stek prawidłowo, ale ta część błony stekowej, która zasłania kiszkę (*membrana analis*), nie zanikła.

Rozpoznanie w obu przypadkach jest łatwe. Noworodek, u którego niema wogóle odbytu, musi być natychmiast operowany. Operacja polega na stworzeniu odbytu w prawidłowym miejscu. Po otwarciu dolnego zaulka kiszki należy jej błoną śluzową przyciągnąć i przyszyć do brzegów rany skórnej.

W przypadkach odbytu przedsionkowego (*anus vestibularis*) doraźna pomoc nie jest niezbędna. Znam osoby, które z tą wadą, bardzo zresztą przykrą, wyszły za mąż i rodziły prawidłowo.

Ze względu na higienę narządów płciowych, zanieczyszczanych w przedsionku kałem, ze względu dalej na pewne trudności w oddawaniu kału przez zbyt wąski odbyt, ze względu wreszcie na poczucie estetyczne chorej, należy i te przypadki operować. Pierwszym aktem operacyjnym będzie tu stworzenie odbytu w prawidłowym miejscu, przyczem operuje się zupełnie tak, jak przy zarośnięciu odbytu z tem ułatwieniem, że dno zaulka można ku skórze wypuklić; drugim aktem musi być zamknięcie otworu w przedsionku.

3) **Spodziectwo kobiece** (*hypospadia feminina*). Wada ta jest bardzo rzadka, nieporównanie rzadsza, niż u mężczyzn. Cewka nie uchodzi w tych przypadkach w prawidłowym miejscu, tylko gdzieś głębiej. Zatoka moczowopłciowa bywa u tych osób głęboka, pochwa więc i pęcherz uchodzą do niej w większej odległości od powierzchni ciała, niż prawidłowo. Cewki może przytem nie być wcale tak, że pęcherz bez jej udziału

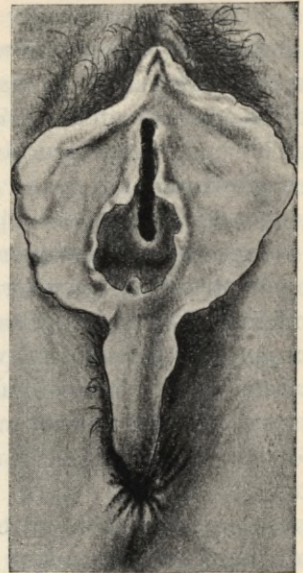
otwiera się wprost w głębi lejkowatej zatoki moczowopłciowej. Sprawia to na pierwszy rzut oka wrażenie, jak gdyby pęcherz lub cewka uchodziły do pochwy, co jest rozwojowo wykluczone. Wada ta jest następstwem nieprawidłowego drugiego podziału steku na część górną i dolną. Jeśli tej wadzie towarzyszy niemożność zatrzymania moczu, trzeba myśleć o operacyjnym stworzeniu cewki, co może być trudnym.

4) **Wierzchniactwo kobiece** (*epispadia feminina*). I ta wada jest u osobników żeńskich niesłychanie rzadka. Najwyższym jej stopniem jest wynicowanie pęcherza (*ectopia vesicae*), przy której to wadzie istnieje szeroki rozstęp przedniej powierzchni brzucha poniżej pępka, idący przez przednią ścianę pęcherza i cewki i połączony z rozstępem spojenia łonowego. Błona śluzowa tylnej ściany pęcherza i cewki leży wtedy na wierzchu i parta ciśnieniem śródbrzusznym wypukła się przed powłoki, jako krwawo-czerwony twór.

Niższe stopnie tej wady, jeszcze radsze od całkowitego rozstępu pęcherza, polegają na rozdwojeniu lechtaczki i pewnych brakach w górnej ścianie cewki.

Wada ta dowodzi głębokich zaburzeń w tworzeniu się zatoki moczowopłciowej, prącia (*phallus*) i omocznia (*allantois*). Wymaga ona chirurgicznego leczenia tylko w daleko posuniętych przypadkach, w których chora nie może utrzymać moczu. Operacje te, które opisuje chirurgja, należą nieraz do bardzo trudnych.

e) **Rzekome obojnactwo kobiece.** (*Pseudohermaphroditismus femininus*). Obojnactwem prawdziwym (*hermaphroditismus verus*) nazywamy stan, w którym u jednego osobnika znajdują się gruczoły płciowe jednej i drugiej płci, i to gruczoły dojrzałe, do czynności zdolne. Zdaniem wybitnych znawców tej sprawy nie znany jest ani jeden pewny przypadek takiego obojnactwa u człowieka; nie ulega natomiast wątpliwości, że są osobniki ludzkie, u których w gruczole płciowym znajduje się budowa i jądra i jajnika z tem jednak zastrzeżeniem, że do pełnego rozwoju dochodzi taki mieszany gruczoł (*ovotestis*) jako jądro **lub** jako jajnik, nie zaś jako jądro i jajnik. W jądrze pełnowartościowym może się znaleźć ślad szczątkowego, nieczynnego jajnika lub odwrotnie. Ale i te zdarzenia należą u człowieka do rzeczy wyjątkowych.



Ryc. 95. Spodziectwo (*hypospadia*) kobiece. Rynienka cewki moczowej rozszerepiona i przedłużona aż do wejścia do pochwy. Szew krocza (*raphe perinei*) rozszerepiony i pokryty błoną śluzową. (Według Schwalbego).

To, co nazywamy rzekomem obojnictwem, jest zgoła czem innym. We wstępnym wykładzie omawialiśmy szerzej podział cech płciowych, przyczem zaznaczyliśmy, że pierwszorzędną cechą płciową jest tylko gruczoł płciowy, drugorzędnymi to, co zbiorowo zwiemy narządami płciowymi (poza gruczołem płciowym), a trzeciorzędnymi wszystko inne, co odróżnia mężczyznę od kobiety, nie wyjmując cech psychicznych.

Otóż rzekomem obojnictwem jest stan, w którym gruczoł płciowy (a więc cecha pierwszorzędna) jest właściwy jednej płci, a pewna grupa cech płciowych (wtórorzędnych lub trzeciorzędnych) odpowiada płci odmiennej. Trzeba tu jednak odróżnić znaczenie cech drugorzędnych i trzeciorzędnych. Kobieta, a więc osoba z jajnikiem, mająca wszystkie wtórorzędne cechy kobiece a niektóre trzeciorzędne męskie, jak np. psychikę męską, głos albo wąs męski, nie jest przecież pseudohermafrodytą, tylko »kobietą z wąsem lub basowym głosem«. Natomiast kobieta, mająca zamiast warg większych worek mosznowy a zamiast lechtaczki prącie, jest rzekomym obojnikiem. Ten podział nie jest z pewnością ścisły ani naukowo logiczny i Halban ma słuszną, rozciągając pojęcie rzekomego obojnictwa na cechy trzeciorzędne, nawet psychiczne i obejmując niem homoseksualistów; z drugiej strony zaważyć musi na szali i praktyczny, dydaktyczny punkt widzenia. Wychodząc z niego, trzeba by po prostu wymyślić jakiś termin techniczny dla określenia tych »rzekomych obojnictw«, w których tylko trzeciorzędne cechy nie zgadzają się z pierwszorzędną, gdy właściwe części płciowe rozwinięte są prawidłowo i w zgodzie z gruczołem płciowym.

Cechy płciowe wtórorzędne (t. j. narządy płciowe) dzielą się na wewnętrzne i zewnętrzne. Zgodnie z tem rzekome obojnictwo może być trojakię:

1) Narządy płciowe wewnętrzne, a więc wytwory przewodów Müllera u kobiety, Wolffa u mężczyzny, są w zgodzie z gruczołem płciowym, natomiast zewnętrzne *genitalia* odpowiadają płci innej (*pseudohermaphr. externus*).

2) Narządy płciowe zewnętrzne są u osobnika z jajnikiem — kobiece, u osobnika z jądrem — męskie, ale wytwory Müllerskie względnie Wolffowskie są u kobiety męskie, u mężczyzny kobiece (*pseudohermaphr. internus*).

3) I zewnętrzne i wewnętrzne części płciowe wytworzyły się w niezgodzie z gruczołem płciowym i odpowiadają płci innej (*pseudohermaphr. completus*).

Naturalnie podział ten jest sztuczny; w istocie liczne są przejścia i odcienie. I tak część zewnętrznych lub część wewnętrznych narządów płciowych mogła się rozwinać po męsku, inna część po kobiecemu lub też jeden tylko przewód Müllera lub Wolffa mógł wytworzyć narządy niezgodne z gruczołem płciowym i t. p.

U obojnaków rzekomych, wewnętrznych, czy zewnętrznych, mogą też i trzeciorzędne cechy płciowe harmonizować z gruczołem płciowym lub też sprzeczać się z nim. Zdarza się więc, że rzekomy obojnak, nawet całkowity, będzie mieć na pierwszy rzut oka cechy trzeciorzędne, zgodne z gruczołem płciowym, inny zaś obojnak rzekomy np. kobieta z zewnętrznym obojnactwem, będzie mieć wąsy i brodę, basowy głos i męską budowę. Wynika z tego, że różnorodność postaci jest tu ogromna.

Umieściłem opis rzekomego obojnactwa w ustępie o wadach rozwojowych sromu, co, jak z przytoczonego podziału wynika, tylko do pewnego stopnia jest usprawiedliwione. Praktycznie biorąc, jest jednak dysharmonja między gonadą a zewnętrznymi częściami płciowymi najważniejsza, gdyż u noworodka oznaczamy płeć wyłącznie wedle części płciowych zewnętrznych, wskutek czego pomyłki w rozpoznaniu płci wydarzają się szczególnie łatwo w przypadkach rzekomego obojnactwa zewnętrznego. Jest ono zresztą najczęstsze.

Przypadki wykształcenia wtórorzędnych cech kobiecych u osobnika z jądrem nazywa się zwykle obojnactwem rzekomem męskim (*pseudohermaphroditismus masculinus*) (lepiej byłoby: *mas cum pseudohermaphr.*), natomiast rozwój cech męskich przy istnieniu jajnika zwie się obojnactwem rzekomem kobiecym (*pseudohermaphroditismus femininus*) (lepiej *femina c. pseudohermaphr.*). Pierwsze jest znacznie częstsze; najczęstsza ze wszystkich postaci, to mężczyzna z obojnactwem rzekomem zewnętrznym (*mas cum pseudohermaphroditismo externo*). U takiego osobnika męskiego narządy płciowe zewnętrzne są podobne do kobiecych. W wysokim stopniu tej wady prącie jest małe, acz nieco większe od lechtaczki, worek mosznowy jest rozdzielony na dwie połowy, naśladujące wargi sromowe większe, a cewka uchodzi przy nasadzie prącia (*hypospadija penisrotalis*). W niższych stopniach może być tylko spodziectwo (*hypospadija*) i niedokształt prącia, albo tylko rozdzielenie worka mosznowego przy prawidłowej wielkości prącia. Wewnętrzne części płciowe mogą być przytem prawidłowo po męsku rozwinięte (ryc. 96).

Mężczyznę z rzekomem obojnactwem wewnętrznym spotykamy znacznie rzadziej. U takiego osobnika, mającego jądro i zewnętrzne części płciowe męskie, wytworzył przewód Müllera macicę, pochwę i jajowody, których stopień rozwoju może być rozmaity.

Kobieta z rzekomem obojnactwem zewnętrznym jest to osobnik żeński, mający zniekształcone narządy płciowe zewnętrzne w ten sposób, że stały się one podobne do męskich. Lechtaczka bywa u nich olbrzymia, a wargi większe, zrosłe ze sobą w linii środkowej, naśladują worek mosznowy. Podobieństwo może być uderzające, jeśli jajniki leżą w wargach (*oophorokele labialis*). Poza temi zrosłemi wargami może

być pochwa i macica prawidłowa i otwierać się na zewnątrz poniżej zrośniętych warg tuż nad kroczem (ryc. 97).

U kobiety z rzekomem obojnactwem wewnętrznym mogą być przewody Wolffa rozwinięte jak u mężczyzny.

Rzekome obojnactwo zupełne tłumaczy się samą nazwą.

Jak ze znakomitej książki Neugebauera o obojnactwie wynika, zбочenie to nie należy do zdarzeń rzadkich. W niewielkiej ilości przypadków wiedzie ono do dolegliwości fizycznych, np. pęcherzowych przy

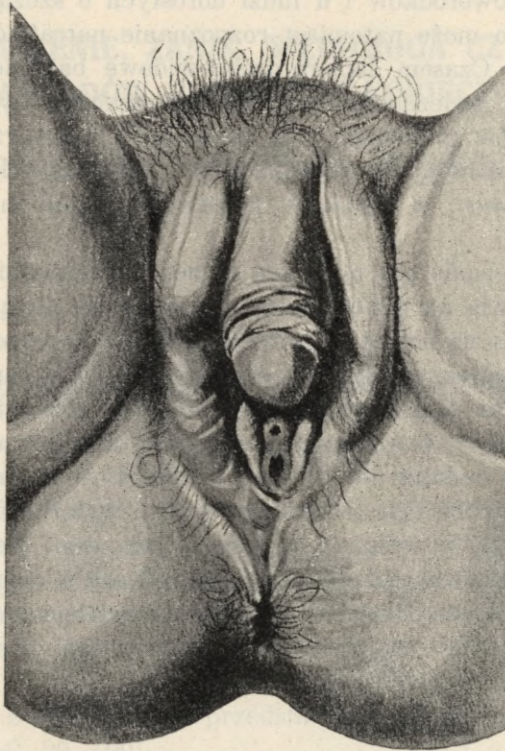


Ryc. 96. Rzekomy srom (*pseudorūlva*) męskiego obojnaka rzekomego. *Hypospadias peniscrotalis*. Jądra pozostały w jamie brzusznej, stąd zupełny brak worka mosznowego. Cewka tworzy długą rynienkę, w dole zaś widać jej ujście. (Według Bromana).

daleko posuniętem spodziewie (*hypospadias*), natomiast ma znaczenie społeczne wskutek nie rzadko zachodzących pomyłek w oznaczaniu płci, i znaczenie sędowo-lekarskie w sprawach o unieważnienie małżeństwa lub w procesach o stosunki homoseksualne. Przedewszystkiem jednak jest to zбочenie wielkiem nieszczęściem dla ludzi niem dotkniętych, którzy ciężko nieraz odczuwają swoje upośledzenie. Nic dziwnego, że wytwarza się u nich nie rzadko mizantropja, a czasem melancholiczne usposobienie, wiodące nawet do samobójstwa.

Pomyłki w rozpoznaniu płci, popełnione przez rodziców lub lekarzy, wiodą do tego, że wychowuje się chłopca jako dziewczynkę lub odwro-

tnie. W okresie rozwoju płciowego wyjść może taka pomyłka na jaw. Chłopiec, ubrany w spodnicę, zaczyna doznawać pollucji i pożądań, właściwych płci męskiej i jest wówczas w otoczeniu rówieśnic jak wilk w owczarni; zdarza się naturalnie i naodwrot owieczka między stadem wilków. Takie jasne, niedwuznaczne objawienie się płci (np. u dziewcząt miesiączka!) zmusza do przerobienia chłopca na pannę lub odwrotnie. Znam przypa-



Ryc. 97. Kobieta z obojnactwem rzekomem. (Według Schrödera). W prawej wardze większej przepuklina, zawierająca jajnik. Łechtaczka olbrzymia. Poniżej niej przed-sionek; w nim górny otwór odpowiada prawidłowemu ujściu cewki, dolny dziewiczemu wejściu do pochwy.

dek, w którym osobnik, wychowany do 17 roku życia, jako »Zosia« stał się nagle »Tytusem« i później ożenił się. Zdarza się jednak przy niedo-kształcie narządów płciowych wewnętrznych, że płeć nawet po wyrośnię-ciu osobnika nie objawia się czynnością gruczołów, zczem rzecz pozo-staje do końca życia zagadką. Indywidua takie ukrywają skrzątnie swoje nieszczęście przed obcymi i rodziną i znoszą błędnie czasem narzuconą sobie płeć przez całe życie. Badałem urzędnika na wysokim stanowisku, żyjącego od szeregu lat w »szczęśliwym« ale bezdzietnym małżeństwie.

Był on kobietą. Naturalnie zdarza się i odwrotnie, że zniekształcony mężczyzna bierze na siebie w małżeństwie rolę kobiety. Do procesów o unieważnienie małżeństwa dochodzi w tych przypadkach nie rzadko.

Rozpoznanie rzekomego obojnactwa bywa u osób dorosłych łatwe, jeśli wewnętrzne części płciowe są zgodnie z gruczołem płciowym rozwinięte i jeśli czynność gonady objawia się wybitnie (wylew nasienia, menstruacja). U noworodków i u ludzi dorosłych o szczątkowym rozwoju gruczołu płciowego może natomiast rozpoznanie natrafiać na nieprzewyciężone trudności. Czasem dopiero drobnowidowe badanie gruczołu płciowego, wydobytego podczas operacji lub nekroskopji, wyjaśnia tajemnicę. Położenie gruczołów płciowych, tak rozmaite u mężczyzn prawidłowych i u kobiet, nie rozstrzyga tu rzeczy, gdyż jądro może leżeć w miednicy małej (*kryptorchismus*), a jajnik w pozornym worku mosznowym (przepuklina).

Większe znaczenie ma mieć stwierdzenie skłonności do wzwodu prącia, które przemawia za płcią męską. Również za płcią męską przemawia istnienie rowka na dolnej powierzchni prącia (*hypospadią peniscrotalis*), za płcią żeńską zaś rozwój choćby szczątkowy warg mniejszych. Badać też należy osobniki takie przez odbytnicę dla stwierdzenia, czy i jak rozwinięte są narządy, powstałe z przewodów Müllera. Niestety mimo najdokładniejszego badania nie zawsze dochodzimy do prawdy.

Leczenie może być stosowane tylko wyjątkowo. Znane są na przykład przypadki, w których rozcięcie rzekomego worka mosznowego na dwie wargi odkrywało przedsionek prawidłowy i umożliwiało przez to operowanie. Przy wysokich stopniach spodziectwa, które ni rzadko towarzyszy tej wadzie u mężczyzn, mogą cierpienia pęcherza uczynić operacyjne leczenie potrzebnem.



V.

NIEDOKSZTAŁCENIE, ZANIK, NIEDOMOGA CZYNNOŚCIOWA NARZĄDÓW PŁCIOWYCH KOBIECYCH.

PRZEROST, WZMOŻONA CZYNNOŚĆ.

A.

NIEDOKSZTAŁCENIE, ZANIK, NIEDOMOGA CZYNNOŚCIOWA.

Uwagi wstępne.

W wykładach o fizjologii, a mianowicie o pokwitaniu i przekwitaniu (str. 73), podaliśmy opis narządów płciowych w różnych epokach życia osobnika żeńskiego. Z zestawienia tego wynika, że fizjologicznie narządy płciowe są poniżej wielkości, właściwej dorosłej kobiecie, 1) u dziecka, u którego jeszcze do tej wielkości nie doszły, 2) u niektórych osób karmiących, 3) u kobiet starszych po ustaniu czynności płciowej.

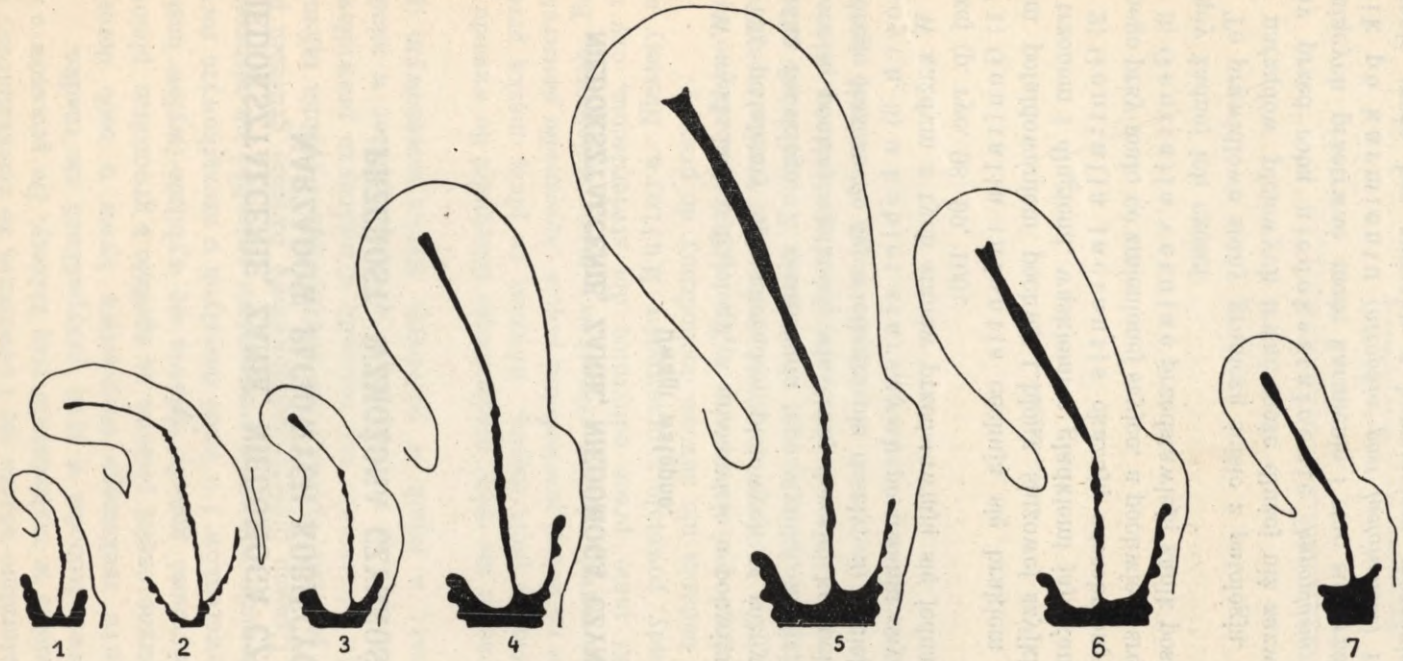
W każdym z tych stanów przedstawiają się jednak narządy płciowe inaczej (p. ryc. 98, 99, 100).

1) *Genitalia infantis* cechują się brakiem owłosienia sromu, silnym pofałdowaniem pochwy i błony śluzowej szyjki, przewagą szyjki nad trzonem i długimi, wąskimi a gładkimi jajnikami.

2) *Genitalia lactantis* okazują odosobniony zanik trzonu macicznego przy mało co zmienionej szyjce, a pochwie i sromie prawidłowych.

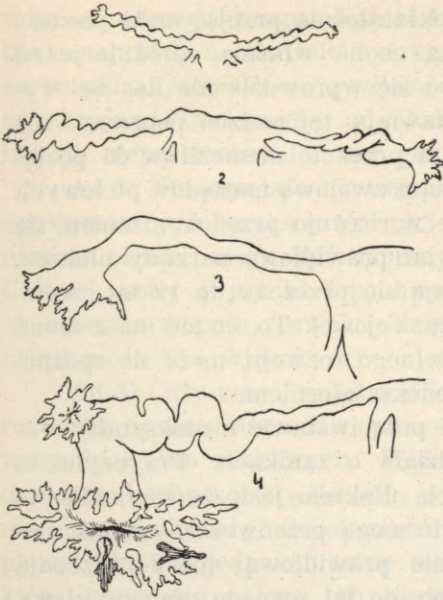
3) *Genitalia vetulae* przedstawiają zanik postępowy, nie oszczędzający żadnej ich części.

Te prawidłowe stany graniczą ściśle z patologją. I tak 1) dziecięcy stan narządów płciowych trwać może dłużej niż zazwyczaj, a wówczas mamy przed sobą niedokształcenie (*hypoplasia*), 2) zanik macicy karmiących przetrwać może karmienie i stać się przez to chorobowym: zanik po karmieniu (*atrophia post lactationem*) i 3) zanik starczy wystąpić może bez związku z karmieniem wcześniej niż prawidłowo,



Ryc. 98. Schemat przedstawiający wielkość macicy i stosunek rozmiarów szyjki do rozmiarów trzonu w różnych okresach życia kobiety: 1) m. płodu niedonoszonego, 2) m. noworodka, 3) m. paroletniej dziewczynki, 4) m. dziewczyny bezpośrednio przed rozwojem (*ut. pubescens*), 5) m. kobiety w pełni życia płciowego, 6) m. kobiety karmiącej (*ut. lactantium*), 7) m. osoby starszej (*atrophía senilis*). Wielkość naturalna. Pod 1, 2, 3 szyjka grubsza i dłuższa od trzonu, pod 4 szyjka i trzon mniej więcej równe, pod 5, 6, 7 trzon większy od szyjki, pod 7 szczególnie silny zanik części pochwowej.





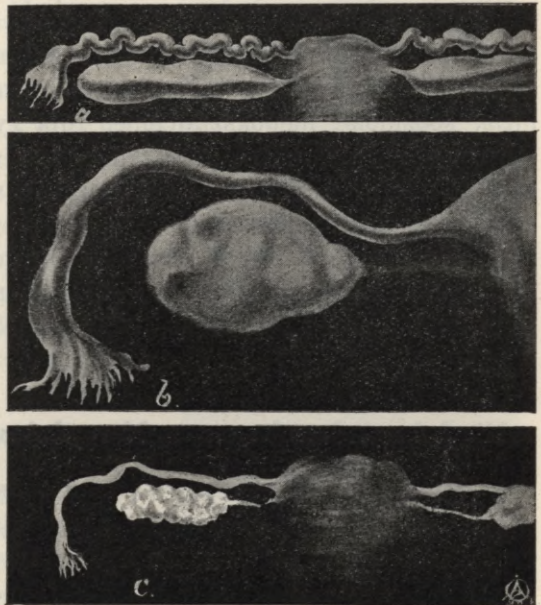
Ryc. 99. Schemat, przedstawiający jajowody w różnych okresach życia kobiety. 1) Jajowody pięcioletniego płodu, 2) jajowody noworodka, 3) jajowód trzynastoletniej dziewczynki, 4) jajowód trzydziestoletniej kobiety, mający nieprawidłowe skrety i ujście dodatkowe. (Według Freunda).

woją, w czym mają do pewnego stopnia słusność. Prawdą jest, że dziecięcy stan macicy u osoby np. 25-letniej dowodzi tak samo zatrzymania rozwoju, jak dwurożność macicy. Z drugiej jednak strony zauważyć trzeba, że wada rozwojowa jest czemś definitywnym, skończonym. Warga zajęcza, czy dwurożność macicy jest rzeczą niezmienną; wargę taką już sama przez się nie zrosnie się, ani macica dwurożna nie wy-

a wówczas mówimy o chorobowym przedwczesnym zaniku (*climax praecox* względnie *atrophia genitalium praecox*).

I oto przez proste zestawienie z trzema fizjologicznymi stanami *in minus*, wylaniają się trzy główne postaci chorobowe z tej dziedziny. Łatwo zrozumieć, że dwie drugie są ze sobą spokrewnione i obie mogą być przeciwstawione pierwszej, czem innym bowiem jest zanik, czyli zmniejszenie się narządów, które były prawidłowo wielkie, a czem innym ich niedokształcenie, t. j. niedojście do prawidłowych rozmiarów.

Niedokształcenie wykluczają niektórzy autorzy poprostu z wykładów o zanikach i uważają je za wadę roz-



Ryc. 100. Schemat, przedstawiający wielkość i kształt jajników w różnych okresach życia kobiety: a) j. noworodka, b) j. dojrzalej kobiety, c) j. staruszki (*atrophia senilis*).

tworzy wypukłego dna. Tymczasem niedokształcenie przejść może jeszcze, choć późno, w prawidłowy rozwój, i ta cecha właśnie odróżnia je od istotnych wad rozwojowych. Zaprzeczyć się wprawdzie nie da, że wysokie stopnie niedokształcenia nie pozostawiają tej nadziei poprawy, ale granica jest tu bądź co bądź chwiejna, a przez to niemożliwa do pociągnięcia. Dlatego sędzę, że prawdziwą wadą rozwojową narządów płciowych jest ich zatrzymanie względnie zboczenie w rozwoju przed urodzeniem się dziecka. Jeśli dziecko przyniosło na świat prawidłowe narządy płciowe, które potem prawie bez zmiany utrzymują się przez 10 do 12 lat, wówczas nie mamy prawa mówić o wadzie rozwojowej. To, co się ma z nimi stać potem i co je doprowadzić ma do pełnego rozwoju, może się spóźnić lub nie dokonać i to właśnie jest ich niedokształceniem.

I druga jeszcze przyczyna każe mi przeciwstawić niedokształty wadom rozwojowym i omawiać je w rozdziale o zanikach. Przyczyna ta tkwi w etiologii obu postaci chorobowych. Faktem jest, że nierzadko te same przyczyny chorobowe, które sprawić mogą przedwczesny zanik macicy, mającej za sobą przeszłość zupełnie prawidłową, nie dopuszczają u innych, kilkanaście lat młodszych osób do jej rozwoju; innemi słowy stają się u starszych przyczyną zaniku, u młodszych powodem niedokształtu. Wspomnę tu tylko o cukrzycy, ciężkiej skazie moczanowej, otyłości, niedomodze tarczycy, a z pewnemi zastrzeżeniami i o gruźlicy. Ponadto zdarza się u młodych kobiet, które już miesiączkowały, zanik narządów płciowych nie wywołany stanem chorobowym. Jest to, *sit venia dicto*, spóźnione niedokształcenie. Siła życiowa narządów płciowych wystarczyła na dokonanie rozwoju, może nawet na poród, wyczerpała się jednak wcześniej. Mamy wówczas przed sobą zanik na tle etiologicznym, właściwem niedokształceniu.

Wszystkie te fakta dowodzą niezmiernie ścisłego związku między niedokształceniem a zanikiem i każą nam omawiać obie te sprawy w jednym rozdziale.

I.

Niedokształcenie narządów płciowych. (*Hypoplasia genitalium*).

Znamy najrozmaitsze rodzaje i stopnie tej wady. Rozmaitość ta zawisła jest od trzech czynników: 1) w jakim okresie zatrzymały się narządy płciowe w rozwoju, 2) czy wszystkie narządy płciowe, czy tylko część ich bierze udział w niedokształcie i 3) czy razem z narządami płciowemi i reszta ustroju kobiety jest niedokształcona.

Ad 1) U dorosłej kobiety mogą istnieć narządy płciowe, odpowiadające rozwojem narządom płciowym noworodka (*infantilismus genitalium*). Z drugiej strony wydarza się, że narządy płciowe zatrzymały się w roz-

woju u samego progu dojrzałości; jeszcze krok naprzód, a nie mielibyśmy im nic do zarzucenia (*juvenalimus genitalium*). Między tą skrajną dziecięcością a młodością istnieje nieprzerwany łańcuch przejść.

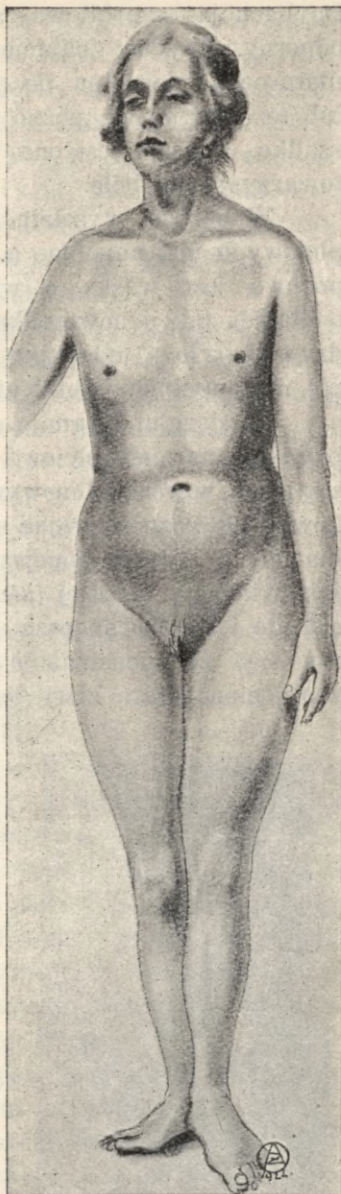
Ad 2) Niedokształcenie objawić się może np. w macicy, inne zaś części płciowe, a mianowicie jajniki, mogą być dobrze rozwinięte. U innej osoby i jajniki i pochwa pozostały na niższym stopniu rozwoju. Takich kombinacji może być więcej.

Ad 3) Cały ustrój mógł dojść do pełnego rozkwitu, prócz narządów płciowych, i to wszystkich lub niektórych. Widzimy wtenczas przed sobą kobietę dorosłą, u której nikt nie domyślałby się niedokształtu narządów płciowych. Są jednak i takie niedokształty, które dotyczą się całego lub niemal całego ciała. To już nie dziecięca macica w dorosłym ciele, tylko jakby dwudziestoletnie dziecko.

Te trzy czynniki krzyżować się mogą ze sobą w rozmaity sposób, stwarzając nieprzebraną niemal ilość kombinacji. Z zamętu tego wylaniają się jednak trzy typy: 1) Dziecięcość całego ustroju (dziecięcość typu Lorain). 2) Niedokształt narządów płciowych w związku z cierpieniami lub nieprawidłowościami gruczołów dokrewnych. 3) Niedokształt narządów płciowych w związku z pewnymi znamionami męskimi w zakresie cech płciowych trzeciorzędnych.

1) Dziecięcość (*infantilismus*) typu Lorain.

Mamy oto przed sobą minjaturę prawidłowego człowieka, często zgrabną i udatną. Kości cienkie, mięśnie słabo rozwinięte, skóra delikatna, wzrost mały. Owłosienie płciowe (srom, pachy) słabo rozwinięte. Stosunek głowy do tułowia i tułowia do kończyn prawidłowy, taki jak u dorosłego człowieka, albo też proporcje te zachowały nieco z typu dziecka.



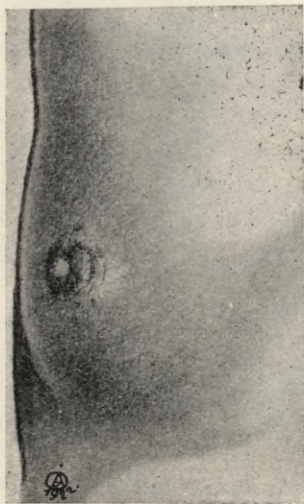
Ryc. 101. Dziecięcość typu Lorain. Rysunek z natury. Osoba, licząca 22 lat. Sutek zgola nierozwinięty, dziecięcy. Owłosienie sromowe jak u dziewczynki przed rozwojem. Inteligencja prawidłowa.

Inteligencja prawidłowa, ale układ nerwowy nie pierwszorzędny, mało odporny. Psyche, zdaniem di Gaspero, ma być u tych osób także miniaturowa, niezdolna do poważnych wysiłków. Miesiączki nie ma wcale lub też zjawiała się późno (w 18, 20 roku życia lub później) i przychodzi rzadko. Czasem jest ona punktualna, ale uderzająco skąpa; dość często towarzyszą jej bóle.

W bardzo wysokim stopniu tego cierpienia dziecięcość narządów płciowych jest zupełna, a. wówczas na sromie niema żadnego owłosienia, pochwa jest wąska o wybitnych faldach (*columnae rugarum*), macica o długiej, jak u noworodka szyjce, o trzonie małym, ku przodowi (rzadziej ku tyłowi) odgiętym (*uterus infantilis*) (p. ryc. 98, 2 lub 3). Miesiączki nie ma zupełnie: jajniki nie pełnią czynności owulacyjnej.

Na drugim biegunie są przypadki, w których ta mała, delikatna kobieta ma narządy płciowe jako tako rozwinięte. Srom owłosiony, ale owłosienie na wzgórku łonowym zajmuje małą przestrzeń w pobliżu linii środkowej, nie rozpościerając się ku pachwinom. Pochwa trochę tylko węższa, macica w całości mniejsza, ale stosunek szyjki do trzonu mniej więcej jak u kobiety dorosłej (*uterus pubescens*, p. ryc. 98, 4). Miesiączka odbywa się, ale jest albo skąpsza, albo rzadsza, niż u zdrowych. Wyjątkowo zdarza się, że menstruacje przychodzące ze spóźnieniami są połączone z ogromną utratą krwi (*menorrhagiae*). Nawet ciąża nie jest u tych osób wykluczona. Zdarza się, że te kobiety późno rozwinięte po kilku latach miesiączkowania zapadają znowu w brak miesiączki. Inne po porodzie lub po karmieniu nie odzyskują już menstruacji.

Popęd płciowy u niektórych osób tego typu albo nie istnieje, albo jest mały, u innych natomiast, nawet okazujących silny niedokszałt, *libido* może być bardzo znaczna. Wąskość pochwy, delikatność tkanek w przedsiönku i zбочenia w układzie nerwowym sprawiają, że spółkowanie wywołuje u nich niekiedy napady bolesnych skurczów mięśniowych (*vaginismus*). Charakterystycznie przedstawia się u tych osób sutek. W wysokim stopniu niedokszałtu stan sutka jest dziecięcy (jak u chłopca), w niższych stopniach widzimy wypuklenie obwódki sutkowej ponad wypukłość sutka właściwego tak, że na klatce piersiowej zarysowuje się półkulisto sutek, na nim wznosi się pagórek obwódki, a na nim dopiero brodawka, podobnie jak u dziewcząt w okresie rozwoju płciowego (ryc. 36, str. 74).



Ryc. 102. Sutek osobnika żeńskiego, liczącego lat 22. (*Infantilismus univ. typ. Lorrain*). Z natury. Sutek zupełnie dziecięcy.

Z przypadkami dziecięcości typu Lorain spotykamy się w praktyce często, przyczem odnoszę wrażenie, którego na razie nie mogę udowodnić liczbami, że ta postać dziecięcości jest szczególnie częsta u izraelitek.

Jaka jest jej etjologia? Zgodnie z najnowszą pracą Borchardta określić można dziecięcość jako zmniejszony pęd do wzrostu i rozwoju, a więc jako subewolucjonizm. Można by stan ten porównać z subewolucjonizmem rośliny karłowaciejącej i późno kwitnącej z powodu czy to małej wartości nasienia, z którego kiełkuje, czy złej gleby, czy niekorzystnych warunków klimatycznych.

U człowieka pęd do wzrostu i rozwoju może być zmniejszony z rozmaitych przyczyn: 1) Może to być stan konstytucjonalny dziedziczny, w zapłodnionem jajku *a priori* tkwiący. 2) Może on wynikać z uszkodzenia zapłodnionego jaja (*blastophthoria*) przez najrozmaitsze czynniki szkodliwe. 3) Może być następstwem czynników chorobowych, działających na płód rozwijający się w łonie matki, a wtenczas jest stanem wprawdzie wrodzonym, ale nie dziedzicznym. 4) Wreszcie może mieć źródło w uszkodzeniu chorobowem już urodzonego osobnika.

Do czynników działających szkodliwie na zapłodnione jajko zalicza Borchardt alkoholizm rodziców, zatrucie ołowiem, uszkodzenie promieniami x i t. p.

Uszkodzenie płodu w łonie matki może być następstwem kiły, a czynniki, działające na urodzone już dziecko i wywołujące jego subewolucjonizm, mogą pochodzić nadto z wczesnego alkoholizmu, wczesnie nabytej wady sercowej, zimnicy, gruźlicy oraz z zaburzeń w odżywianiu. Wybitną rolę w subewolucjonizmie ma odgrywać brak lub niedostatek lipidów w pokarmach i w ustroju. Zdaniem Peritz'a kiła na tej właśnie drodze przyczynia się do powstania dziecięcości, cierpienie to bowiem łączy się z wyczerpaniem lipidów przez zwiążanie ich z toksynami kilowemi. Prawdopodobnie odgrywa taką samą rolę zimnica i gruźlica, a także zgubne działanie alkoholizmu można by tłumaczyć tem, że alkohol jest, jak wiadomo, trucizną dla lipidów.

Jeśli porównamy ze sobą wymienione powyżej w czterech grupach przyczyny subewolucjonizmu u człowieka, to uderzyć nas musi to, że tylko pierwsza grupa mieści w sobie przypadki ściśle konstytucjonalne, odpowiadające Tandlerowskiemu pojęciu konstytucji. W innych trzech grupach odgrywa rolę czynnik chorobowy ektogeniczny, a różnica między poszczególnymi grupami tkwi jedynie w tem, że czynnik ten zadziałał jednym razem na zapłodnione jajko (*blastophthoria*), innym zaś razem na płód w łonie matki lub nawet na płód żyjący poza łonem matki. Zachodzi więc zasadnicza różnica między grupą pierwszą, jako ściśle konstytucjonalną, a trzema innymi, które można by wprawdzie także nazwać konstytucjonalnymi, ale w szerokim pojęciu konstytucji. Lepiej jednak na-

zywać je dystroficznymi i mówić o dziecięcości z jednej strony konstytucjonalnej (grupa przyczyn pierwsza), z drugiej dystroficznej (inne trzy grupy przyczyn razem wzięte). Żadną miarą nie należy jednak zaliczać do dziecięcości tych stanów, które Brissaud nazwał dziecięcością, a które mają źródło w chorobowym stanie tarczycy lub innych gruczołów dokrewnych. Spotkamy się z nimi poniżej.

2) Niedokształt narządów płciowych, pozostający w związku z cierpieniami lub nieprawidłowościami gruczołów dokrewnych.

Przypadki tu należące podzielić musimy na dwie grupy. Jedna obejmuje te stany, w których przyczyna tkwi w jajniku, jako narządzie dokrewnym, druga dotyczy cierpień innych gruczołów wewnątrzno-wydzielniczych. W ginekologii należy się jajnikowi to wyodrębnienie, tu bowiem tak podstawowy, a więc etjologiczny stan, jak i jego następstwa objawiające się niedokształtem, rozgrywają się na terenie narządów płciowych.

a) Hypogenitalizm pierwotny czyli eunuchoidyzm.

Typowy, uderzający eunuchoidyzm z otyłością i starczą skórą (*geroderma*), nie rzadki u mężczyzn, — u kobiet albo wcale nie istnieje, albo niezmiernie wyjątkowo. Spotykamy natomiast, acz nie często, niezupełnie typowe przypadki, które do tej grupy należą. U takich osobników spotrzega się znaczny niedokształt narządów płciowych, zupełny brak miesiączki oraz brak lub niezmiernie słaby rozwój trzeciorzędnych cech płciowych (owłosienie płciowe i t. p.). To wszystko byłyby cechy dziecięcości. Są jednak i różnice. Należy do nich w pierwszym rzędzie wzrost. Nie są to bynajmniej osoby niskie, małe. Przeciwnie uderza nieraz smukłość i wzrost średni lub więcej niż średni, przyczem z łatwością zauważa się, że kończyny dolne są niestosunkowo długie, bocianie, tułów zaś krótki. Kończyny górne uderzają również swoją długością i smukłością. Rzecz jasna, że w tych warunkach długość górnej części ciała, t. j. odległość od pępka do szczytu głowy, jest w stosunku do długości dolnej (od pępka do podeszwy) niestosunkowo mała. Fotografia Roentgena wykrywa, że u tych eunuchoidów nasady kości (*epiphysis*) nie zrosły się z trzonem (*diaphysis*) i w tym właśnie fakcie szukać należy przyczyny wydłużenia kończyn. Są one za długie, gdyż nie przestały na czas rósć, temu zaś winien jest brak rozwoju jajnika, który powinien był położyć kres temu wzrostowi. To za długie trwanie chrząstki i niezrośnięcie się nasady kości długich z trzonem istnieje też u osobników z Lorain'owską dziecięcością i dlatego Aschner sądzi, że niema ścisłej granicy między istotną dziecięcością (*infantilismus*) a eunuchoidyzmem. Tak jednak nie jest. Osoby

z ogólną dziecięcością mają bardzo długo możność wzrostu kości długich, ale właśnie w ich ogólnym subewolucjonizmie, w ich braku pędu do wzrostu tkwi przyczyna tego, że możliwości tej nie wykorzystują, że więc nie rosną. U eunuchoidów przeciwnie pęd do wzrostu jest prawidłowy, a przeto możność rośnięcia na długość przechodzi u nich we wzrost czynny, spełnia się.

Zaliczanie eunuchoidów do grupy dziecięcości jest więc błędem właśnie dlatego, że niema u nich subewolucjonizmu całego ciała, że przeciwnie długie kości kończyn wyrastają ponad miarę. Nie jest też zwykle dziecięcą ich strona psychiczna, a choć okazuje ona często nieprawidłowości, to najprzód nie polegają one na niemożności skupienia uwagi, a więc na dziwnie łatwej odwracalności myśli, właściwej psychice dziecka, tylko na przygnębieniu, zrozumiałem aż nadto dobrze u osób dwudziesto-kilkoletnich, mających świadomość swojego kalectwa w zakresie płciowym.

b) Niedokształt narządów płciowych w związku z cierpieniami innych gruczołów dokrewnych.

Mogą tu odegrać rolę różne gruczoły, jak tarczyca, przysadka mózgowa, trzustka, grasicca i nadnercze. Nie mogąc w ginekologii omawiać szczegółowo cierpień, o które tu chodzi, ograniczę się do ich wyliczenia.

Niedokształt tarczycy i upośledzona jej czynność mogą wywołać obraz t. zw. dziecięcego obrzęku śluzowatego (*myxoedema infantum*). W innych przypadkach rozwija się postać chorobowa, którą Brissaud nazywał »infantyлизmem« (zwana też *myxinfantilismus* lub *infantilismus thyreo-genes*), a której nie zaliczam wcale do dziecięcości, uważając ją poprostu za chorobę *sui generis*. Di Gaspero tak opisuje osobniki tego typu: wzrost niski, cera blado-żółtawa, rysy twarzy dziecięce, nos gruby, wywinięte wargi, obrzękłe powieki, głowa duża a szyja krótka. Krótki walcowaty tułów, brzuch wypukły, kończyny krótkie i grube, miednica ścieśniona o cechach dziecięcych i silne wygięcie kręgosłupa lędźwiowego ku przodowi. Narządy płciowe są nierozwinięte (*uterus infantilis*) i nie są czynne. Trzeciorzędnych cech płciowych brak (owłosienie), nasady kości długich nie połączone kostnie z trzonami. Proporcje ciała dziecięce, inteligencja prawidłowa lub mało co od prawidłowej niższa. Nie jest to ani dziecięcy obrzęk śluzowaty (*myxoedema*), ani głuptactwo (*myxidiotismus*), ani matolectwo (*cretinismus*), ani mongolizm, tylko postać chorobowa pokrewna, nieporównanie od tamtych łagodniejsza, jakby poronna. Brak prawidłowego wpływu tarczycy na ustrój rosnący ma być podstawą tego stanu. De Sanctis zwraca jednak uwagę na to, że nie tylko tarczyca wywiera wpływ na wzrost i rozwój ustroju i części płciowych, ale i inne gruczoły o wewnętrznym wydzielaniu, jak przysadka mózgowa i gruczoł

plciowy. Tak więc nie wiedząc, jaką rolę w powstaniu typu Brissauda odgrywają inne gruczoły dokrewne, nie mamy, zdaniem de Sanctisa prawa mówić o samej tylko tarczycy, jako podstawie choroby. Jest to raczej cierpienie wielogruczołowe.

Poza obrzękiem śluzowatym i tą Brissaud'owską chorobą, niedomoga tarczycy wywołać też może otyłość tarczyczą, która podobnie jak tamte cierpienia może przebiegać z niedokształtem narządów płciowych.

Z cierpieniem przysadki mózgowej spotykamy się w tym rozdziale z okazji dwóch stanów chorobowych, cechujących się między innymi niedokształtem narządów płciowych, t. j. z t. zw. niedokształtem płciowym z otyłością (*dystrophia adiposogenitalis*) i t. zw. karłowatością Paltauf'owską. W obu tych stanach stwierdza się niedomogę czynnościową przysadki, która to niedomoga jest, jak się zdaje, podstawą tych chorób.

W trzustce szukać musimy źródła cukrzycy młodzieńczej, a wedle Paltaufa także źródła niektórych postaci otyłości. W obu tych stanach widzujemy mniejszy lub większy niedokształt narządów płciowych.

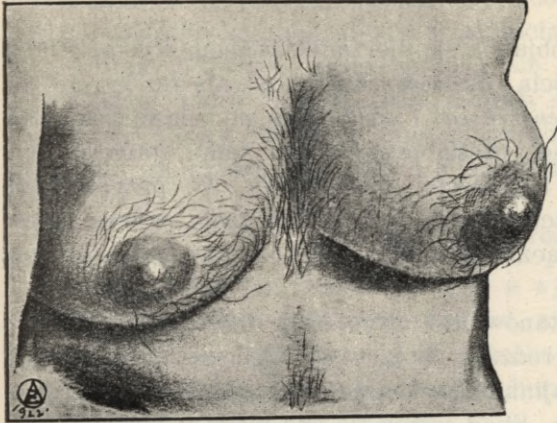
Stan grasiczo-limfatyczny ma niewątpliwie związek z grasicą, a zapewne i z niedomogą chromochłonnego aparatu nadnerczy. Pociąga on za sobą opóźnienie rozwoju płciowego.

Z tego pobieżnego zestawienia widzimy, jak rozmaite cierpienia gruczołów dokrewnych łączą się z niedokształtem narządów płciowych, co dzieje się przez stosunek korrelacyjny tych gruczołów z jajnikiem. Praktycznie najważniejszą rolę w tej grupie cierpień odgrywają różne postaci otyłości (tarczycza, przysadkowa, trzustkowa). Ciekawem jest, że nawet ta otyłość, której źródła w żadnym z dokrewnych gruczołów znaleźć nie można, a którą Noorden uważa za powstałą z przyczyn zewnętrznych, t. j. z obżarstwa, wywiera podobnie niekorzystny wpływ na rozwój narządów płciowych. Słusznie jednak twierdzi Oszaeki, że i ta otyłość bilansowa musi mieć jakieś przyczyny wewnętrzne, zapewne wewnątrzno-wydzielnicze, skoro zależną jest od łaknienia, lenistwa fizycznego i innych czysto endogenicznych czynników. Z wybitnem znaczeniem tej postaci otyłości spotkamy się jeszcze poniżej.

3) Niedokształt narządów płciowych u osób okazujących pewne znamiona męskie w zakresie cech płciowych trzeciorzędnych.

Mówić tu będziemy o kobietach prawidłowego wzrostu i rozwoju ciała, okazujących pewne znamiona męskie, pewien maskulinizm w trzeciorzędnych cechach płciowych. Miewają one męskie

owłosienie na wardze górnej (nieznaczne), policzkach i brodzie (również słabo zaznaczone), około brodawek sutkowych i na mostku (zwykle



Ryc. 103. Nieprawidłowe owłosienie sutków kobiecych. (Rysunek z natury).

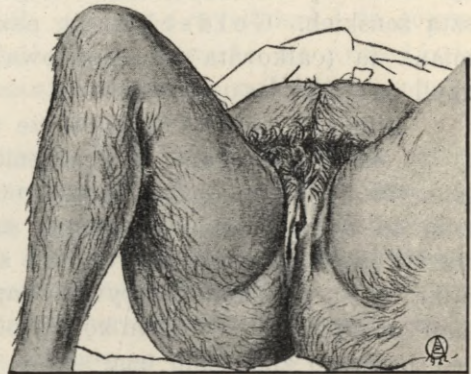
w postaci nielicznych długich, ciemnych włosów) (ryc. 103), na brzuchu i sromie, udach, goleniach, a często i na przedramionach. Szczególnie silnie zaznacza się to męskie owłosienie nad wzgórkiem łonowym i na przyśrodkowej powierzchni ud (ryc. 104). I rozmieszczenie tłuszczu bywa często u tych kobiet męskie, t. j. większe jego pokłady są ponad, niż popod pępkiem. W przypadkach jeszcze dalej posuniętych rozpiętość bioder jest mniejsza częścią z powodu męskiej budowy

miednicy, częścią z powodu niewielkiej ilości tłuszczu na pośladkach

i udach. Kości tych osób bywają grube, wzrost raczej wysoki. Nie trzeba sądzić, żeby ta męskość trzeciorzędnych cech płciowych którą Halban zalicza do rzekomego obojnactwa, łączyła się stale z niedokształtem i nieomogą czynnościową narządów płciowych. Przeciwnie, nierzadko widzimy kobiety po męsku owłosione, które płciowo rozwijają się na czas, poczem miesiącują i rodzą prawidłowo. A jednak w rozdziale o niedokształcie trzeba dla nich stworzyć osobny ustęp, gdyż bezwątpienia stanowią one grupę ostro odgranieczoną.

Stan ich narządów płciowych, o ile wogóle są źle rozwinięte, nie okazuje zwykle wysokich stopni niedokształtu. Rzadsza jest u nich ma-

cica dziecięca (*uterus infantilis*), zwłaszcza niedokształcona (*hypoplasticus*) (p. ryc. 98, 2 lub 3); nieczęsta też macica dojrzewająca (*uterus pubescens*) (p. ryc. 98, 4). Zwykle macica tych kobiet jest bardzo silnie zgięta ku przodowi (*hyperanteflexio*), z ujściem zewnętrznym zwróconem ku przodowi,



Ryc. 104. Męskie owłosienie sromu, pośladków, ud i goleni u kobiety. (Rysunek z natury).

z płytkim przednim sklepieniem, długą częścią nadpochwową i długą węższą (*isthmus uteri*) oraz trzonem mało co od prawidłowego mniejszym. Pochwa tych osób bywa często w sklepieniach wąska, jędrna, o wyraźnych fałdach.

Niedomoga czynnościowa objawia się nierzadko późnem wystąpieniem miesiączki i wielką jej bolesnością (*dysmenorrhoea*). Bywają też często zaburzenia co do obfitości (*oligomenorrhoea*) i spażnianie się miesiączek. Niepłodność towarzyszy w znacznej części przypadków temu stanowi; natomiast popęd płciowy bywa najczęściej prawidłowy. W przypadkach bardzo daleko posuniętych macica może być bardzo mała (*uterus infantilis*); wtenczas chora nie miesiączkuje wcale. Jest to w tej grupie raczej wyjątkiem niż regułą.

Patogenetyczne tło tych stanów jest niezmiernie interesujące. Niezaprzeczenie istnieje tu pewnego rodzaju obojnactwo rzekome, gdyż cechy, o które tu chodzi, nie są bynajmniej aseksualne w pojęciu Tandlera i Grossa, tylko czysto męskie. Skąd wziąć się one mogą u kobiet? Daleko nam do rozwiązania tego pytania, w omawianiu jego jednak zwrócić trzeba uwagę na nowe badania Goldschmidta nad motylem *Limantria dispar*. Te dla biologji niezmiernie ważne badania dowiodły, że u owada tego może wśród rozwoju zamienić się jedna płeć na drugą, przyczem zdarza się, że cechy płci pierwiej założonej ustępują miejsca cechom płci drugiej, lub też przemiana ta, później rozpoczęta, doprowadza tylko do zjawienia się niektórych cech drugiej płci, np. męskiej u osobników zresztą żeńskich. Goldschmidt nazywa takie osobniki, u których przemiana ta (całkowita lub częściowa) odbyła się, międzyplciowemi czyli interseksualnemi.

Mimowoli nasuwa się myśl, że typy kobiece, należące do tej trzeciej grupy, są interseksualne w znaczeniu Goldschmidt'owskiem. Międzyplciowość byłaby u nich bardzo niskiego stopnia, co przemawiałoby za tem, że zwrot ku płci odmiennej zaczął się u tych osobników żeńskich bardzo późno. Międzyplciowość ma się rozstrzygać w chwili zapłodnienia jajka; w jej powstaniu odgrywają zapewne rolę t. zw. chromosomy płciowe, stan ten byłby więc stanem konstytucjonalnym i to w najściślejszem Tandler'owskiem znaczeniu tego słowa. Potwierdza to i ten fakt, że kobiety »interseksualne« przenoszą nierzadko tę cechę na potomstwo.

4) Typy mieszane.

Opisałem powyżej typy czyste. W praktyce spotykamy się dziwnie często z typami mieszanymi, przyczem zdarza się, że dwa stany mogą istnieć obok siebie przypadkowo, np. maskulinizm i cukrzyca, częściej jednak jeden stan nieprawidłowy pociąga za sobą drugi, jest więc z nim

przyczynowo sprzężony. I tak dziecięcość Lorain'owska może wikłać się z eunuchoidyzmem, jeśli zatrzymanie rozwoju, wrodzone lub dystroficzne, odbije się szczególnie silnie na narządzie wewnątrzno-wydzielniczym jajnika. W podobny sposób dziecięcość może sprządz się z *dystrophia adiposo-genitalis*, eunuchoidyzm z otyłością, stan limfatyczny z dziecięcością i t. p. Dziwnie często sprzęga się np. typ o owłosieniu męskim z otyłością, która u tych osób rozwija się widocznie szczególnie łatwo. Z drugiej strony niektóre stany nieprawidłowe nie chodzą prawie nigdy w parze, np. czysta dziecięcość z maskulinizmem.

5) Typy poronne.

Tak czyste, jak i mieszane typy o wybitnych objawach, a więc przypadki bardzo daleko posuniętych zmian, nie wydarzają się często; codziennie natomiast spotykamy się z osobnikami niedokształconymi, które ze względu na słabo zaznaczone cechy chorobowe lub konstytucjonalne zaliczyć musimy do postaci poronnych.

I tak dziecięcość może na pierwszy rzut oka nie uderzać, osobnik wydaje się w pierwszej chwili prawidłowym, a dopiero dokładne badanie poucza, że istnieją niektóre cechy niedokształtu, bardzo zresztą przyćmione. Osoby takie zaczynają wprawdzie bardzo późno miesiączkować, miewają często skąpe perjody lub zbyt duże między nimi odstępy, ale wychodzą za mąż, zachodzą w ciążę i rodzą. Są one niewątpliwie upośledzone, a ich narządy płciowe nie wzbudzają zaufania. Odnosi się wrażenie, że narządy płciowe takich osób pracują z wysiłkiem i że gotowe są każdej chwili czynność swą zawiesić. Ta gotowość do przejścia w stan spoczynku jest jakby bezustanną groźbą, pod którą osoby te płciowo wegetują.

Podobne postaci poronne widzimy i w innych rodzajach niedokształtu. Bardzo lekkie przypadki nieomogi tarczyczej nie wykluczają czynności narządów płciowych, ale ją upośledzają, opóźniają lub przyćmwiają. To samo odnosi się do cierpień innych gruczołów dokrewnych oraz do szczególnie słabo zaznaczonych postaci maskulinizmu.

Nie ulega wątpliwości, że te właśnie poronne przypadki mają szczególnie doniosłość praktyczną i że one właśnie są najczęstsze.

Czynniki obciążające przy wszelkich niedokształceniach.

Obserwując dłużej kobiety z temi właśnie nieznaczniemi objawami niedokształtu i upośledzenia czynności, zauważyć można, że są pewne warunki, w których te narządy płciowe jeszcze jako tako pracują, i że są inne warunki, w których przychodzi do zawieszenia ich czynności. Te inne warunki zwiemy obciążającymi.

Ginekologja.

Do czynników obciążających, ale nie chorobowych, zaliczyć musimy w pierwszym rzędzie karmienie dziecka piersią, a zwłaszcza karmienie zbyt długie. Wszystkie niemal osoby, dotknięte niedomogą czynnościową narządów płciowych, nie miesiączkują podczas karmienia, a nierzadko zdarza się, że po zbyt długim karmieniu albo nie odzyskują już perjodu wcale, albo wprawdzie odzyskują go, ale po długim czasie. Szczególnie łatwo wydarza się to kobietom powyżej lat 35, co zresztą dziwić nie może wobec faktu, że i sam wiek jest poniekąd czynnikiem obciążającym.

W dziedzinie patologii czynników takich jest niemało. Najważniejszym bodaj, a w każdym razie najczęstszym, jest otyłość, nawet ta, która nosi nazwę bilansowej, a więc powstałej z przyczyn zewnętrznych. Bardzo liczne doświadczenia pouczyły mnie, że kobiety z niskim stopniem Lorain'owskiej dziecięcości lub te, które okazują słabo zaznaczony męskulinizm, mają miesiączki mniej lub więcej punktualne i obfite, dopóki są szczupłe; im więcej jednak utyją, tem wybitniej objawi się upośledzenie ich czynności płciowych, a jeśli utyją okazowo, tracą miesiączki zupełnie. Naturalnie im są starsze, tem wybitniej zaznacza się ten wpływ utycia.

Inne (poza otyłością) czynniki chorobowe działać też mogą hamująco na czynności płciowe. Poświęciłem im osobny ustęp tej książki, w którym mówię o wpływie chorób nieginekologicznych na czynności narządów płciowych. Odsyłając do tego ustępu, tu tylko zaznaczam, że u osób dotkniętych niedomogą te czynniki hamujące działają wybitniej, niż u osób o pełnej sile i sprawności narządów płciowych. Jakościowo są to te same czynniki szkodliwe; różnica zaznacza się tylko ilościowo. Im więcej narządy płciowe są upośledzone, tem mniejszej »dawki« tych hamujących czynników potrzeba, żeby wywołać efekt, polegający na zawieszeniu czynności płciowych.

Z tego wynika, że na brak czynności narządów płciowych składać się mogą dwa czynniki, jeden zasadniczy, konstytucjonalny lub nie, przedstawiający się jako ten lub ów typ niedokszałtu i niedomogi, i drugi z nim sprzężony, ale dodatkowy, obciążający, hamujący.

Klinicznie ten czynnik obciążający może odgrywać wielką rolę i liczne poronne przypadki niedokszałtu ujawniają się, a przez to nabierają znaczenia klinicznego, tylko wskutek tego obciążenia dodatkowego.

Objawy, rozpoznanie i leczenie niedokszałceń.

Objawy zawisłe są od stopnia niedokszałtu i od cierpień, które mu towarzyszą lub są jego przyczyną. Mogą być one ujemne, jak brak miesiączki, brak popędu płciowego, brak płodności, lub dodatnie, jak bóle miesiączkowe, bóle przy spółkowaniu, poronienia lub ciężkie porody. Z naciskiem chcę tu podnieść, że poronienia nawykowe są u tych osób częste. Macicy niedo-

kształconej nie stać widocznie na przerost; nie może ona dotrzymać kroku rosnącemu w niej jaj.

Wydarza się też niekiedy ciąża zewnątrzmaciczna jajowodowa, usadowiona przeważnie w cieśni jajowodu, co stoi w związku z dziecięcością jajowodu.

Wszystkie objawy, związane ściśle ze stanem narządów płciowych, mogą się kryć w cieniu innych, które mają źródło czy to w dziecięcości i astenji ustroju, czy też w wadach przemiany materji.

Rozpoznanie. Tam, gdzie mamy przed sobą wybitne objawy, innymi słowy jaskrawy typ niedokształtu, rozpoznanie jest łatwe. Nie zawahamy się np. w rozpoznaniu, patrząc na daleko posuniętą dziecięcość Lorain'owską; co najwyżej zrodzą się w głowie naszej wątpliwości, czy badany przypadek ogólnego subewolucjonizmu jest konstytucjonalnym, a więc dziedzicznym, czy też ta lub inna dystrofia (kiła, opilstwo i t. d.) jest jego podstawą. Tak samo rozpoznamy na pierwszy rzut oka jaskrawą postać eunuchoidyzmu, Paltauf'owskiej karłowatości lub obrzęku śluzowatego.

Trudności rozpoznawcze zaczynają się tam, gdzie niema objawów wybitnych, gdzie więc chodzi o postacie bardzo słabo zarysowane, poronne, a trudności te wzrastają niepomierne, jeśli w danym przypadku istnieje sprzężenie dwóch stanów: podstawowego i obciążającego. Stajemy wówczas przed zadaniem, wymagającym nie tylko dokładnego badania, ale i doświadczenia lekarskiego. Postacie poronne są znacznie częstsze od jaskrawych, nie więc dziwnego, że dokładne rozpoznanie należy w tej dziedzinie do rzeczy trudnych i że wskutek tego pozostawia nierzadko wątpliwości. I tak wahamy się nieraz w rozpoznawaniu poronnych postaci dziecięcości, szczególnie tam, gdzie istnieją niektóre tylko znamiona tego stanu, doskonale zestawione w pracach Mathesa i Meyera. Wyliczanie ich szczegółowe zaprowadziłoby mnie za daleko, wspomnę więc tylko o najważniejszych, do których zaliczyć trzeba niski wzrost, zwłaszcza, jeśli proporcje ciała są dziecięce, owłosienie grzbietu nosa między brwiami, szerokie odstępy między zębami, podniebienie o wysokim sklepieniu, ręka pulchna o krótkich palcach, płaska stopa, silnie ku przodowi pochyły przebieg żeber, mała obwódka sutkowa, drobna brodawka, a poniekąd i nadmiarowość wzroku (*hypermetropia*). Należą tu też do pewnego stopnia: ogólna astenja, t. zw. stan limfatyczny i blednica. Poza dziecięcością niektóre stany są łatwe do rozpoznania. Do nich należy np. maskulinizm, polegający na męskim owłosieniu. Najmniejsze choćby zboczenie od typu kobiecego ma tu znaczenie.

Ale są i trudne zadania. Najtrudniejszym do należytej oceny zadaniem jest otyłość. Stanowi ona niekiedy objaw cierpienia podstawowego, w innych, i to częstych przypadkach jest tylko obciążeniem dodatkowym. Nie ulega wprawdzie wątpliwości, że w najrozmaitszych postaciach nie-

dokształtu i nieomogi otyłość bilansowa dziwnie łatwo się rozwija, że jest więc przyczynowo związana z cierpieniem podstawowem, nie mniej jest ona w tych przypadkach obciążeniem dodatkowem.

Wogóle stwierdzić trzeba, że te, w rozpoznaniu tak ważne sprzężenia czy obciążenia często nie są przypadkowe, tylko są ściślej lub mniej ściślej przyczynowo związane z cierpieniami podstawowemi. Jako przykład przytoczę następujące spostrzeżenie: Osoba około 30-letnia z dziecięcnością konstytucjonalną, z wybitnymi cechami psychicznego infantylizmu. Wybitny brak woli, zmienność usposobienia, popędliwość, niemożność zniesienia obowiązków na dłuższą metę sprawia, że popada ona często w przygnębienie, z którego ratuje się morfiną. Do morfiny przyzwyczajają się łatwo i pod wpływem morfinizmu, który tu odgrywa rolę czynnika obciążającego, traci perjod. Odstawiona od morfiny, odzyskuje go, ale popadłszy drugi raz w to samo cierpienie, nie miesiąckuje znowu. Niski stopień dziecięcności i morfinizm są tu sprzężone, ale sprzężenie to nie jest wyłącznie przypadkowe, tylko poprzez dziecięcą i nieodporną psychikę chorej jest ono do pewnego stopnia przyczynowe.

Otóż zadanie rozpoznania w tych przypadkach jest ciężkie. Nie można ograniczyć się do stwierdzenia, czy i jaka jest postać nieomogi lub niedokształtu, oraz czy towarzyszy jej obciążenie, ale nadto odpowiedzieć trzeba na pytanie, czy i w jakim stopniu sprzężenie to jest przypadkowe lub przeciwnie przyczynowo związane z cierpieniem głównem. Poza tem w rozpoznaniu odgrywa nie małą rolę stwierdzenie, jakie są rozmiary i jaka postać macicy i pochwy. Wielkość jajników, rzecz pozornie najważniejsza, nie tłumaczy tu nic, gdyż duże jajniki miewają często dużo tkanki łącznej, a mało nabłonków. Natomiast ważne jest stwierdzenie, czy sklepienia pochwy są węższe od prawidłowych, czy zgięcie macicy ku przodowi jest bardzo silne, czy szyjka jest za długa w stosunku do trzonu, czy trzon jest uderzająco mały i t. d. Jednym słowem trzeba w rozpoznaniu uwzględnić t. zw. *angustia fornicum*, *hyperanteflexio cucurbitacea*, *elongatio colli*, *hypoplasia corporis* i t. p. Wedle H e g a r a macica niedokształcona może mieć trzy postacie: 1) macica dziecięca niedokształcona (*uterus infantilis hypoplasticus*), 2) macica dziecięca bez niedokształtu (*uterus infantilis non hypoplasticus*), 3) macica dojrzewająca (*uterus pubescens*).

W dwu pierwszych postaciach uderza przewaga długości szyjki nad długością trzonu, podobnie jak u noworodka lub dziecka, przyczem w pierwszej formie macica jako całość jest uderzająco mała, naprawdę dziecięca, w drugiej tylko postać i proporcje ma dziecięce, ale rozmiary mniej więcej takie, jak rozmiary macicy kobiety dorosłej. Tej drugiej postaci towarzyszy często nadmierne przodozgięcie lub wyjątkowo tyłozgięcie.

Rokowanie. Chodzi naprzód o rokowanie co do życia. Pomiędzy wymienionymi typami chorobowemi są cierpienia wprost dla życia groźne.

Osoby dotknięte znaczną dziecięcością, zwłaszcza dystroficzną, żyją krótko, a osoby okazujące »stan niedokształcony« (*st. hypoplasticus*) zmirają wedle Bartela często już około 20 roku życia. Znane też są niebezpieczeństwa, towarzyszące stanowi grasiczo-limfatycznemu i znane jest złe rokowanie u osób z cukrzycą młodzieńczą. Krótko zwykli żyć karły Paltaufowskie i osoby dotknięte dystrofią tłuszczowo-płciową (*adiposo-genitalis*). W tych wszystkich stanach, w których życie jest w grze, nikt nie zastanawia się nad tem, czy narządy płciowe powrócą do czynności i nikt też w tym kierunku nie leczy. Spotyka się jednak, i to w wielkiej przewadze, przypadki lekkie, w których ta troska zająć musi ginekologa. Otóż doświadczenie uczy, że rokowanie opiera się tu na dziwnie chwiejnych podstawach. Są przypadki dziecięcości, w których rozwój dokonywa się z wielkim opóźnieniem, ale przecież dochodzi nieomal do stanu prawidłowego, i są inne, w których mimo energicznego leczenia nie uzyskujemy żadnej poprawy.

Wielką rolę w rokowaniu odgrywa sprawa obciążeń dodatkowych. Cierpienie istotne, zwłaszcza jeśli jest konstytucjonalne, opiera się wszelakiemu leczeniu, jako że na konstytucję człowieka nie mamy żadnego wpływu. W sprzężonych więc cierpieniach jeden składnik, i to najgłówniejszy, nie da się poprostu ruszyć z miejsca. Drugi natomiast, i to właśnie owo obciążenie, przedstawia wdzięczne pole do leczenia. Przyczyna jego jest zewnętrzna i z zewnątrz też mamy do niej przystęp leczniczy.

Przytoczyłem przykład morfinizmu u osoby z dziecięcością i zazna- czyłem, jak znakomity wpływ na czynności narządów płciowych wywarło odzwyczajenie od morfiny. To jest sprzężenie rzadkie. Nieporównanie czę- ściej tym zewnętrznym czynnikiem jest otyłość bilansowa, która może zniknąć tak jak przyszła i rozjaśnić obraz chorobowy nieomal w zupeł- ności. Niedokrwistość z przyczyn zewnętrznych, gruźlica gruczołowa lub płucna, złe higieniczne warunki, kiła i t. p. bywają także czynnikami obciążającymi.

Wogóle powiedzieć można, że im większy udział w obrazie chorobowym bierze obciążenie, a co za tem idzie, im mniejsze jest właściwe ją- dro sprawy, tem rokowanie jest lepsze. Nie trzeba wszelako zapominać o tem, że obciążenie może zespolić się z cierpieniem podstawowym sil- nemi związkami przyczynowemi, podobnie jak gruźlica ze Stillerowskim stanem astenicznym, morfinizm z dziecięcością psychiczną lub otyłość z niedomogą gruczołów dokrewnych. W tych przypadkach i obciążenie może okazać się uporczywem i mało przystępnem dla leczenia.

Nie małą rolę w rokowaniu odgrywa należyta ocena kształtów i roz- miarów macicy i pochwy. Wybitna wąskość sklepień jest prognostycznie zła, niekorzystna też jest ogórkowata postać macicy z nadmiernem zgię- ciem ku przodowi, zwłaszcza jeśli ujście zewnętrzne zwrócone jest przytem

ku przedniej ścianie pochwy, a przednia warga części pochwowej jest zbyt krótka. Źle też rokujemy co do płodności w takich przypadkach, w których trzon jest bardzo mały, a szyjka w stosunku do trzonu za długa. Na rokowanie wpływają też i inne czynniki. Późny stosunkowo wiek chorej (lat np. 30), towarzysząca cierpieniu gruźlica, ciężka astenia, stan limfatyczny, wada serca, wąskość naczyń, a wreszcie ubóstwo chorej, nie pozwalające jej na wygodne życie i kosztowne leczenie, czynią rokowanie niekorzystnym.

Leczenie. Po tem, co powiedziałem o niezmienności konstytucjonalnego stanu podstawowego i o chwiejności doczepki obciążającej, łatwo zrozumieć, że myśl nasza lecznicza zwraca się w pierwszym rzędzie do tego obciążenia. Ono musi być najprzód usunięte, do czego w wielu przypadkach ograniczamy się, nie widząc potrzeby dalszego leczenia. Nikt rozumny nie będzie dążyć do wywołania perjodu u dziewczyny np. 18-letniej gorączkującej z powodu gruźlicy, tylko leczyć będzie tę gruźlicę, nikt doświadczony nie przepisze leków namiesięcznych (*emmenagoga*) u dziewczyny chorej na cukrzycę, ani u osoby z morfinizmem. Tak samo zachować się trzeba wobec najczęstszego z obciążeń, t. j. wobec otyłości bilansowej.

Niedokształt narządów płciowych i ich niedomoga (*oligomenorrhoea* lub *amenorrhoea* i *sterilitas*), owłosienie męskie i otyłość, jakżeż to często w ordynacji spotykany obraz. A obok niego inny: dziecięcość bez śladu maskulinizmu i otyłość, prawdziwa otyłość bilansowa, powstała stąd, że rodzice przestraszeni późnym rozwojem płciowym tuczą córkę, sądząc, że im więcej tłuszczu pod skórą, tem więcej sił życiowych. Myśl lecznicza lekarza i laika sprzeciwiają się tu sobie djametralnie; to też plan pozbawienia dziewczyny z trudem zdobytej podściółki spotyka się z żywą opozycją. Wyniki leczenia odtłuszczającego są w tej grupie chorób wprost znakomite. Wystarczą trzy przykłady: Osoba 25-letnia, bardzo otyła (około 95 kg. wagi), zameżna, silnie po męsku owłosiona, nie zachodzi w ciążę i nie ma wcale perjodów. Przy wadze poniżej 80 kg. wraca perjod nieregularny, przy wadze 70 kg. staje się regularnym i chora zachodzi w ciążę. Druga, żona lekarza, otyła, z objawami dziecięcości w zakresie narządów płciowych, ale bez śladu dziecięcości psychicznej, nie miesiączkuje wcale. Po zeszczipieniu dostaje perjodu i zachodzi w ciążę. Trzecia, typ wybitnie męski, ma bardzo skąpe i spażniające się perjody przy wielkiej tuszy. Traci kilkanaście kilogramów wagi i rodzi bliźnięta.

Takich wyników widziałem dużo. Nie wątpię, że po usunięciu bilansowej otyłości pozostał nietkniętym czynnik podstawowy, ale niedomoga sama dla siebie była tu o tyle słaba, że nie wykluczała płodności.

Nie zapuszczam się w szczegóły leczenia odtłuszczającego. Uczy tego medycyna wewnętrzna, a dział ten szczegółowo opracowany jest w książkach Noordena, Umbra i Gaertnera. Przypadki, w któ-

rych otyłość bilansowa odgrywa wybitną rolę, należą do najwdzięczniejszych w leczeniu. Inne bywają niewdzięczne, a są i beznadziejne.

Trudności zaczynają się tam, gdzie bierzemy się do leczenia samej sprawy podstawowej.

W pierwszej grupie, t. j. w przypadkach dziecięcości, trudności są wielkie, szczególnie w czystym infantyлизmie Lorainowskim. Gdzie chodzi o podstawę dystroficzną, tam skierowujemy leczenie przeciw niej. Dziecięcość, wywołana przez niehygieniczne życie i głodzenie, wymaga poprawy warunków bytu i odpowiedniego żywienia, przyczem pokarmy zawierać powinny witaminy i lecytynę. Nie ilość bezwzględna pokarmów, ani nawet ich wartość kaloryczna odgrywa tu najważniejszą rolę, tylko ich skład. Wystarczy wspomnieć o wpływie tryptofanu i lizyny na wzrost, a więc na rozwój ustroju. Klimat górski lub morski, kąpiele słoneczne lub powietrzne oraz lampa kwarcowa przyczynić się też mogą do wyleczenia.

W innych postaciach dystroficznych działać trzeba przeciw czynnikowi etjologicznemu (morfina, kiła, gruźlica i t. p.).

W czystej Lorainowskiej dziecięcości leczyć też należy w pierwszym rzędzie ogólnie (odżywienie, klimat, słońce itp.) i na tej drodze próbować zwalczać subewolucjonizm, poza tem zaś trzeba działać na jajniki i macicę i starać się pobudzić je do żywszej czynności. Można tu stosować zglębniki zwykłe, ciepłe (Seitz) lub elektryczne (katoda w macicy), lub przepisywać środki namiesięczne, wywołujące przekrwienie w narządach płciowych. Należą tu aloes (Rp. *Aloë pulv.*, *Rad. rhei pulver. ãã 4,0*, *Ferri pulv. 8,0 Succi liquir. qu. s. ut f. pill. N. 120*. S. Dwa razy dnia po dwie pigułki), nadmanganian potasowy (*kalium hypermanganicum* w pigułkach z glinką (*bolus alba*) 3 r. dnia po 0·06—0·08), szafran (*erocus* w proszkach lub pigułkach po 0·2—1,0 lub jako *tra croci* po 0·2—2,00) lub gorąco przez Baba zachwalana yohimbina ($\frac{1}{2}$ —1 mlgr. na pigułkę, do 10 pigulek dziennie), co do której żadnego nie mam doświadczenia. Pamiętać jednak trzeba o tem, że wszystkie te środki w dużych dawkach wywołać mogą niemile lub nawet groźne objawy poboczne (zadrażnienie nerek, błony śluzowej kiszek, pęcherza i t. p.).

Dobre wyniki widzujemy też niekiedy po leczeniu w miejscach kąpielowych (wody żelaziste w dobrem klimatycznym położeniu, jak Krynica, Żegiestów i inne) i po lampie kwarcowej. Niektórzy zachwalają długotrwałe gorące przestrzykiwania pochwy wodą o 35 do 40° R (50—100 litrów zapomocą osobnego przyrządu), kąpiele nasiadowe ciepłe (30° R), kąpiele ciepłe nożne z dodatkiem gorczycy i t. p.

W próbach są dwa sposoby leczenia: energia promienista i organoterapia. Pierwszą stosować można w dwojaki sposób: jako em-

na cje radu, lub jako małe, drażniące dawki promieni X wprost na jajniki. W emanatorjum radowym próbowałem leczyć wiele razy. Przeważnie nie widziałem żadnego skutku, u kilku jednak chorych wynik był uderzający. Spaźniające się perjody wracały do typu czterotygodniowego, skape stawały się obfitszemi, a niezjawiające się powracały po dłuższym czasie. Co do naświetlań jajników małemi dawkami promieni Roentgena, nie mogę wypowiedzieć własnego zdania. Teoretycznie sposób ten leczenia jest usprawiedliwiony.

Co do organoterapii, to chodzi tu głównie o kołaczyki jajnikowe, względnie luteinowe, dalej o kołaczyki z tarczycy, wreszcie o wyciągi z przysadki. Wedle Aschnera należałoby podawać tarczycę osobom otyłym, jajnik zaś chudym. Hofstätter i Peham chwala działanie pituitryny.

Wreszcie słówko o dwóch sposobach, mających na celu wywoływanie przekrwienia w narządach płciowych: o diatermji i o gimnastyce Thure-Brandta, względnie na przyrządach Zanderowskich.

Thure-Brandt opisał aż 20 ruchów gimnastycznych, mających na celu wywołanie przekrwienia w narządach płciowych.

Ocena skuteczności tych czy innych sposobów leczenia w przypadkach dziecięcości musi być bardzo krytyczna i ostrożna. Wiemy, że rozwój ustroju oraz pełny rozkwit narządów płciowych dokonywa się nie raz ze znacznem opóźnieniem, ale jeszcze dobrowolnie, nie należy więc każdego »wyleczenia« lub każdej poprawy przypisywać skuteczności użytego sposobu leczenia. Nihilizm leczniczy byłby w tych przypadkach nie na miejscu; strzec się jednak trzeba optymizmu, wiedząc, że zawód bywa bardzo częsty.

Leczenie w grupie drugiej, t. j. w przypadkach eunuchoidyzmu, idzie zupełnie po linii leczenia dziecięcości, uwzględnia jednak szczególnie działanie na jajniki. Tu więc i energia promienista i organoterapia są na miejscu. Wchodzi też tu w grę przeszczepienie jajników (*homoio-transplantatio*), choć i ono nie rokuje stałych wyników.

Postaci chorobowe grupy trzeciej zaczepiają tylko o ginekologję, należą jednak do nauki o chorobach wewnętrznych, gdzie o leczeniu ich jest mowa. Rzecz jasna, że w leczeniu tem organoterapia zajmuje pierwsze miejsce, jako że podstawą cierpienia jest tu niedomoga różnych gruczołów dokrewnych.

Grupa czwarta, obejmująca maskulinizmy, a przez to najwięcej zbliżona do grupy rzekomego obojnactwa, nie przedstawia żadnego pola do leczenia. Tem skrzętniej usuwać tu trzeba przypadkowe lub przyczynowe obciążenia.

Wreszcie słowo o postępowaniu zapobiegawczem, odnoszące się do wszystkich grup w mowie będących. Rozsądny kierunek za-

pobiegawczy ma wielką przyszłość przed sobą. Wpływ lekarza domowego i ogólne podniesienie się kultury higienicznej dadzą tu pożądane wyniki. Dziewczyna przed rozwojem i w okresie rozwoju powinna być w jak najlepszych warunkach higienicznych. Tępić należy w zarodku wszelkie przewlekłe zakażenia, jak zimnica, gruźlica i t. p., i nie należy dopuszczać do otyłości przez utuczenie.

Zameżne osoby należy nakłaniać do zajścia w ciążę. Nic nie przyczynia się wybitniej do pełnego rozwoju narządów płciowych, jak ciąża, choćby miała się ona z powodu nieomogi macicy skończyć poronieniem. Przecież żadna diatermja, żadna gimnastyka i żaden lek nie zdołają wywołać w narządach płciowych takiego czynnego przekrwienia i zbudzić drzemiące w nich siły ewolucyjne, jak właśnie ciąża.

Odwrotnie działa, jak wiadomo, karmienie piersią. Jest ono czynnikiem obciążającym, który trzeba u tych osób stanowczo wykluczyć.

6) Nadmierna wąskość ujść macicznych (*stenosis orificiorum*).

Mówiąc tutaj o nadmiernej wąkości ujść macicznych, popełniam świadomie pewną nieścisłość, gdyż nie wszystkie przypadki tego cierpienia są wrodzone. A jednak nie ulega wątpliwości, że ogromna większość tych zwężeń jest objawem niedoksztalcenia. Nie znaczy to, iżby tylko macica mniejsza od prawidłowej mogła mieć za wąskie ujścia, co istotnie często się zdarza. Wrodzone zwężenie samo przez się jest objawem niedoksztalcenia nawet tam, gdzie innych niedoksztaltów nie znajdujemy. W praktyce spostrzegamy następujące typy zwężeń ujść:

1) Zwężenie wrodzone, towarzyszące niedoksztalceniu, którego znamiona znajdujemy tylko w narządach płciowych (*uterus infantilis, uterus pubescens*), lub nadto i w innych częściach ciała (*infantilismus universalis*).

2) Zwężenie wrodzone u osób bez innych znamion niedoksztalcenia. Macica jest u nich prawidłowa, a zwężenie ujść (zwykle zewnętrznego) jest jedyną cechą niedoksztalcenia.

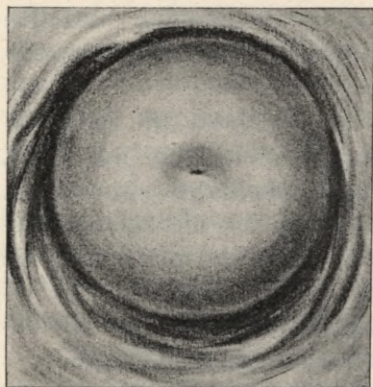
3) Zwężenie wrodzone u kobiet z nadmiernem przodozgięciem macicy. Część pochwowa zwrócona bywa ku przodowi, a przednie sklepienie bardzo płytkie (*antepositio orif. externi*).

4) Zwężenie ujścia zewnętrznego w przypadkach samoistnego przerostu części pochwowej (patrz przerosty).

5) Zwężenie nabyte, bliznowate po owrzodzeniach położowych lub innych.

I. **Wrodzone zwężenie ujścia zewnętrznego** zdarza się często. Ujście to przedstawia się wówczas jako małeńki okrągły otworek w przeciwieństwie do dość szerokiej szczeliny poprzecznej prawidłowego dziewiczego

ujścia zewnętrznego. Czasem otworek ten leży w drobnym zagłębieniu na końcu części pochwowej. Poniżej tego ciasnego miejsca kanał szyjki



Ryc. 105. Nadmierna wąskość ujścia zewnętrznego. Bardzo drobny otworek leży w zagłębieniu.

bywa często rozszerzony i wypełniony czopem gęstego, niekiedy wprost galaretowatego śluzu, który nie mogąc wypłynąć, zalega w szyjce. Ponieważ ujście wewnętrzne, nawet jeśli nie jest nadmiernie zwężone, nie bierze udziału w tem rozszerzeniu szyjki, przeto przewód jej ma postać wrzecionowatą; oba jego końce, t. j. ujście zewnętrzne i wewnętrzne, są ciasne, a światło przewodu szerokie, i to najszersze mniej więcej w połowie odległości od ujść.

Rozpoznaje się zwężenie ujścia palcem i we wzierniku. W wysokich stopniach cierpienia palec szuka czasem ujścia i wyczuwa je wreszcie na końcu części pochwowej, jako małeńki dołek. We wzierniku uderza okrągły kształt i małe rozmiary

otworu; koniec zgłębnika macicznego napotyka w ujściu na opór i albo wcale do szyjki nie wchodzi, albo po nagłym przewyciężeniu zwężenia.

Objawy tego zwężenia mogą być rozmaite. U osób mających niedokształconą, bardzo małą i niemiesiączkującą macicę (*ut. infant. hypopl.*) zwężenie ujścia jest dodatkiem bez znaczenia i objawów. Natomiast tam, gdzie macica jest czynna, zwężenie to może, choć bynajmniej nie musi, stanowić przeszkodę. U osób tych stwierdza się wtedy często bole miesiączkowe (*dysmenorrhoea*) i nieplodność (*sterilitas*).

Czy bole miesiączkowe są następstwem zwężenia ujścia zewnętrznego, pozostać musi nierozstrzygniętem. To, że kobiety ze zwężonym ujściem zewnętrznym często na te bole się żalą, nie dowodzi niczego; są to przecież zwykle osoby z niedokształtem, a często i dziecięcością i astenją ustroju, u których źródło bólów tkwi raczej w ich nieodpornym układzie nerwowym, niż w przyczynach mechanicznych. Wiemy nadto, że u tych osób i ujście wewnętrzne może być za ciasne, a wtenczas raczej ta wada jest przyczyną bólów miesiączkowych. Doświadczenie uczy, że rozcięcie ujścia zewnętrznego rzadko kiedy usuwa te bole w przeciwieństwie do rozszerzenia ujścia wewnętrznego, które często bywa skuteczne.

Inaczej ma się rzecz z nieplodnością. Bywa ona nierzadko następstwem ciasnoty ujścia zewnętrznego. Niektórzy rozumują w ten sposób, że plemnik zmieścić się może i do ujścia ciasnego. Zapewne; ale na cóż zda się rozumowanie, skoro doświadczenie usuwa wszelkie wątpliwości. Dowodzi ono, że w licznych przypadkach samo rozszerzenie uj-

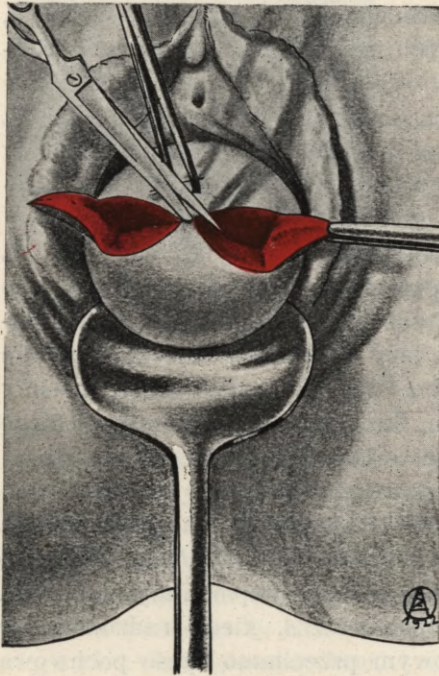
ścia zewnętrznego wystarcza do usunięcia nieplodności, co zmusza nas do myślenia nie na temat, czy tak jest, bo to jest pewne, tylko — dlaczego tak jest. Dyskusję nad tym interesującym faktem odkładam do rozdziału o nieplodności, a tu stwierdzam raz jeszcze z naciskiem, że zwężenie ujścia zewnętrznego może być przyczyną nieplodności. Przytoczenie choćby setek przypadków, w których rozcięcie tego ujścia nieplodności nie usunęło, nie może zachwiać mojem przekonaniem, gdyż rozcięcie to nie może nic pomódz tam, gdzie wina nieplodności jest po stronie męża, a nie żony, jak niemniej i w tych licznych przypadkach, w których zwężenie ujścia zewnętrznego jest jednym z objawów znacznego niedokształcenia narządów płciowych. Chcąc więc mówić o skuteczności leczenia i pragnąc oprzeć na tej podstawie swe przekonanie o związku między zwężeniem ujścia a nieplodnością, trzeba wybierać przypadki takie, w których na pewne niema innych przyczyn nieplodności.

Leczenie zwężenia ujścia zewnętrznego jest tylko wtenczas na miejscu, jeśli cierpienie pociąga za sobą objawy; które się zamierza usunąć. Gdzie więc kobieta jest poza tem zdrowa, a nieplodność jest skutkiem innych nieprawidłowości lub zgoła leży po stronie mężczyzny, tam leczenie jest niepotrzebne. Nie stosujemy go też tam, gdzie radzi jesteśmy z nieplodności, a więc u kobiet chorych, których cierpienie czyni ciężę przeciwwskazaną (gruźlica, ciężkie wady serca, choroby nerek i t. p.).

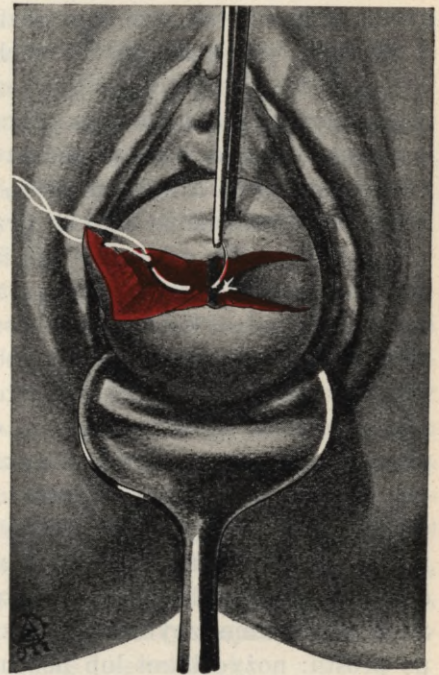
Dopatrzwszy się na podstawie dokładnego badania wskazań leczniczych, stosujemy rozcięcie ujścia. Rozszerzenie na tępo działa tylko na czas krótki. Do tego rozcięcia (*discissio orificii externi*) używano dawniej misternych narzędzi (metrotomy), o których wspomnimy za chwilę. Są one zupełnie zbyteczne. Przyszedł potem czas, kiedy radzono sobie po prostu: nożyczkami lub nożem galkowym przecinano część pochwową na prawo i na lewo aż gdzieś do wysokości sklepień, poczem tamponowano pochwę. Taki zabieg jest równie prosty jak bezskuteczny, gdyż gładko przecięta szyjka zrasta się najczęściej na nowo, nieraz tak linijnie, że po latach z trudem znajduje się blizny. Zwężenie wytwarza się więc na nowo, często jeszcze większe niż było, bo i blizny biorą w niem udział. Nie pomaga na to głębokość nacięć; choćby się je poprowadziło aż do sklepień, zrosnięcie powrotne nastąpić może bardzo rychło. Czasem wpada się jednak z deszczu pod rynnę; za wysoko przecięta szyjka nie zrasta się, ale wargi wywijają się, przednia na przód, tylna ku tyłowi (*ectropium*), a skierowana teraz ku światłu pochwy błona śluzowa szyjki popada w stan zapalny, a z nią i miąższ części pochwowej (*metritis, endometritis colli*). Kobieta, która była nieplodna z powodu za wąskiego ujścia, nie zachodzi teraz w ciężę z powodu ujścia za szerokiego, zięjącego. Sam kilka razy zmuszony byłem do zeszcicia takiej źle rozciętej szyjki.

Zadaniem rozcięcia jest stworzenie ujścia nie za wąskiego i nie za

szerokiego, i to tak, żeby o powtórny zarośnięciu się nie mogło być mowy. Cel ten osiągnąć mogą tylko operacje plastyczne. Podano cały ich szereg (Pozzi, Jaquet, Gottschalk, Chrobak i inni). Mars i autor opisali również własny sposób stomatoplastyki, który Fraenkel uważa za najbardziej celowi odpowiadający. Polega on na obustronnem nie za głębokiem przecięciu szyjki i na wszczepieniu



Ryc. 106. Plastyka ujścia zewnętrznego.
Akt I i II.
(Sposób Rosnera-Marsa).



Ryc. 107. Plastyka ujścia zewnętrznego.
Akt III.
(Sposób Rosnera-Marsa).

między powierzchnie ranne płatków tkanki, wypreparowanych z części pochwowej, które nie pozwalają ranom zbliżyć się do siebie i zarósć. Zabieg robi się w trzech aktach: 1) wypreparowanie płatków dość mięsistych z podstawą, zwróconą ku bocznym sklepieniom, a zaokrąglonym szczytem ku ujściu. Ranne powierzchnie tych płatków są wycięte klinowo z części pochwowej. 2) Rozcięcie prostemi nożyczkami szyjki na prawo i lewo przez dno ran, powstałych z wypreparowania płatków. 3) Wprowadzenie płatków pomiędzy powierzchnie ranne i przytwierdzenie wolnego ich końca po każdej stronie zapomocą jednego szwu do dna rany, powstałej przez rozcięcie. Po zabiegu zakłada się lekko gazę do pochwy. Płatki przygajają się prędko, a pozostałe przy dawnym ujściu

rany pokrywają się nabłonkiem. O powtórnym zrośnięciu się niema mowy; ujście po pewnym czasie wygląda tak, jak u prawidłowej pierwiastki.

II. Zwężenie ujścia wewnętrznego bywa najczęściej wrodzone; spotyka się je podobnie, jak zwężenie ujścia zewnętrznego, najczęściej u osób z niedokształceniem narządów płciowych. To wrodzone zwężenie bywa dwojakiego rodzaju: albo jest istotne, to znaczy, że otwór jest poprostu za ciasny, albo jest pozorne, a wtedy jest następstwem nadmiernego zgięcia macicy ku przodowi. Tak rura gumowa może być przewężona mocno od zewnątrz ściągniętym drutem, albo załamana; i w jednym i w drugim przypadku może być przez to niedrożna lub mało drożna. I nabyte zwężenia bliznowate nie są wykluczone, ale zdarzają się bardzo rzadko.

Następstwem zwężenia w ujściu wewnętrznym bywa w pierwszym rzędzie bolesność miesiączki (*dysmenorrhoea*). Ta bolesność miesiączki, wywołana czysto mechanicznymi warunkami, ma swój typ. Ból występuje bezpośrednio lub kilka godzin przed zjawieniem się krwi, jest kurczowy, jakby porodowy (*dysm. spastica*). Widocznie bardzo bolesne skurcze macicy rozszerzają odporne ujście. Kiedy tego dokonają, ból ustaje; dzieje się to najczęściej po 12 lub 24 godzinach, dalszy ciąg perjodu jest zgoła bezbolesny. Nie przeczę, że i inny rodzaj bólów menstruacyjnych jest w tych przypadkach możliwy, np. »nerwowy« (*dysmenorrhoea nervosa*), gdyż, jak mówiłem, osoby te nieraz okazują astenję i dziecięcość, wady, usposabiające ich układ nerwowy współczulny do różnego rodzaju nerwobólów; pewnem jest jednak, że ta Simsovska, czysto mechaniczna bolesna miesiączka jest tu najczęstsza.

Drugim objawem może być nieplodność. Odniosłem ze spostrzeżeń w praktyce to wrażenie, że jak przy zwężeniu ujścia zewnętrznego na pierwszym planie jest nieplodność, a bole miesiączkowe na drugim, tak tu dzieje się odwrotnie. Bolesna miesiączka jest u tych kobiet na porządku dziennym, natomiast nieplodność wskutek zwężenia ujścia wewnętrznego jest rzadsza. Tam, gdzie oba ujścia są za ciasne i gdzie istnieją oba objawy, bole miesiączkowe pochodzą, jak się zdaje, ze zwężenia ujścia wewnętrznego, nieplodność zaś ze zwężenia ujścia zewnętrznego. Naturalnie rzecz może się mieć i odwrotnie, ale wtedy będzie to wyjątkiem, nie regułą.

Pamiętać wreszcie trzeba o tem, że ze zwężeniem ujścia wewnętrznego, istotnem czy pozornem, idzie często ręka w rękę daleko posunięty niedokształt i że on to głównie jest przyczyną nieplodności.

Rozpoznanie nie jest tak proste, jak przy zwężeniu ujścia zewnętrznego. Ujścia wewnętrznego nie można ani palcem obmacać, ani we wzierniku zobaczyć. Bardzo silne przodozgięcie i bolesna miesiączka kurczowa (*dysmenorrhoea spastica*) przemawiają bardzo za zwężeniem; rozstrzyga zgłębnik, którym ciasnotę tego ukrytego miejsca stwierdzić możemy wprost.

Leczenie bywa najczęściej potrzebne z powodu bólów miesięczkowych; dodatkowo przyświeca nam i ta nadzieja, że może tem leczeniem da się usunąć nieplodność. Rozcięcie ujścia wewnętrznego należy na szczęście do historii, a z niem razem i te dowcipne narzędzia o ukrytych nożach, które we właściwej chwili wyskakują, ujście na boki przecinają, a pociągane ku dołowi, rozcinają od wewnątrz całą szyjkę. Ile nieszczęść taki metrotom zrobić może, wie tylko ten, kto na to patrzył. Noże, po ciemku na ślepo wyskakujące, przeciąć mogą szyjkę w ujściu wewnętrznym głębiej, niż zamierzano, i to nietylko dlatego, że się je za szeroko nastawiło, ale, co ważniejsze, także i z tej przyczyny, że niedokształcona szyjka może mieć bardzo cienkie ściany. Nóż, zabłąkany w łącznotkankowe przymacicze, może tam przeciąć tętnicę maciczną, a co gorsza i moczowód. Ale nawet i bez tego może otwarcie przymacicza wywołać jego zakażenie, a w ślad za niem dopiero ostateczną, nieuleczalną nieplodność.

Żadna operacja krwawa plastyczna nie nadaje się do rozszerzenia ujścia wewnętrznego. Nie pozostaje więc nic innego, jak rozszerzenie na tępo. Do tego celu używam metalowych rozszerzadeł Hegara od najcieńszych do numeru 9, 10, a czasem i 12 (p. ryc. 56 str. 104). Można dokonać tego rozszerzenia na jednym posiedzeniu lub też zabieg częściej powtarzać. Do jednorazowego rozszerzenia nadają się przypadki bez niedokształtu macicy; trzeba wtenczas dojść do numeru 9—12, a ponieważ wprowadzenie grubszych pręcików jest bardzo bolesne, przeto trudno obejść się bez uspienia. Tam, gdzie jest niedokształt macicy, lepiej powtarzać rozszerzenia do nr. 7 lub 8 kilkanaście razy, i to co dzień lub co drugi dzień w nadziei, że to częste drażnienie przyczynić się może na drodze przekrwienia do rozwoju macicy. Nie potrzebuję dodawać, że aseptyka stosowana być musi jak najściślej.

Rozszerzadeł pęczniących (*laminaria*) nie używam, znając ich wady; niektórzy bardzo je zachwalają.

II.

Zanik narządów płciowych. (*Atrophia genitalium*).

1) Zanik starczy (*atrophia senilis*).

Jeśli narządy płciowe były kiedyś prawidłowo rozwinięte i czynne, a stwierdzamy ustanie ich czynności i zmniejszenie się ich rozmiarów, mówimy wtedy o zaniku (*atrophia*).

Zanik ten jest fizjologiczny u kobiety, która przekroczyła wiek krytyczny, a więc mniej więcej 48 lub 50 rok życia (*climacterium*). Ustają wtenczas perjody, a narządy płciowe popadają w starczy, z roku na rok wybitniejszy zanik, tycający się wszystkich ich części składowych. (Patrz str. 76).

Na tle spraw wstecznych, właściwych starczemu zanikowi, powstają jednak nieraz zmiany, które zaliczyć musimy do patologji. I tak w układach o zapaleniach mówić będziemy o często spostrzeganych u staruszek zmianach zapalnych w pochwie (*kolpitis vetularum*). Tu zaliczyć też musimy i zarośnięcie przewodu szyjki, poprzedzone zanikiem nabłonka i zastąpieniem go przez tkankę ziarninową.

Zarośnięcia te, o których była wzmianka w rozdziale o wadach rozwojowych, nieraz bywają przyczyną gromadzenia się wydzieliny w jamie macicznej (*pyometra senilis*).

Podobne zarośnięcia mogą się też wydarzyć i w jamie trzonu macicznego. Poza tem błona śluzowa trzonu może się stać siedzibą zmian, polegających na przeistaczaniu się nabłonka (*metaplasia*). W prawidłowym nabłonku wałeczkowatym mogą powstać wyspy nabłonka wielowarstwowego płaskiego (*leukoplakia uteri*). Wśród tego przekształcania się może dojść do wytworzenia się wielopostaciowości nabłonka, które to zjawisko odgrywa niewątpliwie rolę w etiologii raka trzonu.

Z objawów klinicznych, towarzyszących okresowi przekwitania, a omówionych w rozdziale o tym okresie (str. 77), krwawienia przekraczają nieraz miarę fizjologiczną i stają się zjawiskiem chorobowem. Doprowadzają one często do ciężkich postaci niedokrwistości (*metrorrhagiae climactericae*). Niedokrwistość występuje tu zwykle wcześniej; odnosi się wrażenie, że ustrój, stojący u wrót starości, nie jest już zdolny do szybkiej odnowy utraconej krwi. O krwawieniach tych wspomnimy w ustępie o metropatji.

I inne objawy, opisane w rozdziale o przekwitaniu (str. 78), jak uderzenia krwi do głowy, poty, bicie serca i t. p., przybrać mogą takie rozmiary, że kobieta czuje się chorą i żąda leczenia.

Rozpoznanie przekwitania jest łatwe. Uwzględnia się wiek osoby, morfologiczny stan jej narządów płciowych, a szczególnie szerokość sklepień i wielkość części pochwowej, bierze się w rachubę zaburzenia w miesiączkowaniu lub brak perjodu i stwierdza się typowe wyżej opisane zaburzenia, wykluczając naturalnie inne ich źródło.

Z chorobą Basedowa ma przekwitanie szereg wspólnych objawów, jak uczucie gorąca, bicie serca, drżenie rąk, poty i przyspieszenie tętna, stwierdzenie jednak tycia i zaparcia stolca przemawia za zaburzeniami lat przejściowych.

Leczenie nie może mieć na celu wywołania perjodu, tylko uśmierzanie najprzykrzejszych objawów. Chora znaleźć się musi w warunkach korzystnych dla układu nerwowego, unikać więc powinna wszelkich wzruszeń i poczucia odpowiedzialności; bezczynność jest niekorzystna, gdyż wówczas chora wsłuchuje się zanadto w swoje objawy; przeciwnie wskazana jest lekka praca, odwracająca myśl w innym kierunku. Z djety wy-

kluczyć trzeba alkohol, mocną czarną kawę i herbatę, oraz jedzenie na jednym posiedzeniu większych ilości pokarmów. U osób cierpiących na skazę moczanową wskazane są teraz wody alkaliczne, u kobiet tyjących djeta skierowana przeciw otyłości. Wyjątek od tej ostatniej zasady stanowią kobiety, które cierpią w przejściowych latach na krwotoki; u nich zwykłym przeciwnie przepisywać djętę tuczną w przekonaniu, że przyczyni się ona do ostatecznego stłumienia czynności płciowych, a przez to i do ustania krwotoków.

Leczenie wodą (*hydrotherapia*) nie daje dobrych wyników; czasem zaburzenia naczynioruchowe występują wśród tego leczenia z większą siłą. Przetwory kozłka (*valeriana*) i bromu wywierają wpływ korzystny, najlepiej jednak działają kołaczyki jajnikowe, podawane w dużych ilościach (6 do 15 dziennie). Leczenie jajnikiem stosować można z pożytkiem przez długie miesiące; chora polykać powinna kołaczyki trzy razy dziennie po dwa do pięciu podczas jedzenia.

Krwotoki lat przejściowych, wiodące często do ciężkich niedokrwistości, wymagają energicznego leczenia; skrobanie błony śluzowej macicy nie daje trwałych wyników, uciekamy się jednak do niego w celach rozpoznawczych, t. j. dla wykluczenia raka trzonu. Zamiast skrobania wskazane jest leczenie promieniami Roentgena w dużych dawkach, mających na celu doraźne zniszczenie pęcherzyków w jajniku. Z tem to leczeniem łączyć zwykłym djętę tuczną.

Odkąd promienie Roentgena zapanowały nad leczeniem krwotoków lat przejściowych, nie zachodzi już zwykle potrzeba operacji doszczętnych, jak wyjęcia macicy przez pochwę, do czego dawniej doprowadzały gwałtowne krwotoki i bezskuteczność wyskrobania błony śluzowej macicy.

2) Zanik macicy u karmiących (*atrophia uteri lactantium*).

W wykładach o fizjologii narządów płciowych mówiliśmy o niemieszankowaniu podczas karmienia (str. 80). Podniesiono tam fakt, że ten rodzaj zaniku jest czasowym i że nie wywołuje żadnych objawów klinicznych.

Zwykle powraca macica zanikła podczas karmienia do prawidłowej wielkości w pierwszych czterech tygodniach po odłączeniu dziecka i w tym terminie zjawia się też i miesiączka. Jeśli to nie nastąpi, mówimy o stanie chorobowym: zaniku po karmieniu (*atrophia post lactationem*). Zanik ten trwać może kilka miesięcy lub też stać się stałym. W tym drugim przypadku do obrazu zaniku trzonu macicznego zaczynają się dołączać objawy zaniku innych narządów płciowych podobnie, jak u osoby starej. Mogą też wtedy wystąpić dolegliwości pory przekwitania (*molimina climacterica*).

Stan ten wymaga leczenia podobnego, jak zaniki powstałe na innym tle.

Zanik macicy po karmieniu jest poniekąd łącznikiem między fizjologicznymi a chorobowymi zanikami narządów płciowych. Nie jest on czemś odrębnym, czemś niepodobnym do innych przedwczesnych zaników; tylko czynnik przyczynowy jest tu szczególnie, gdyż tkwi w czynności prawidłowej, jaką jest karmienie.

3) Zaniki z innych przyczyn.

Rozważając etiologję przedwczesnych zaników narządów płciowych kobiecych, dochodzimy do tego przekonania, że czynności płciowe, ich długość trwania i ich energia zawisłe są od dwóch czynników: *a*) od konstytucyjnej siły i energii czynności narządów płciowych (patrz str. 42) i *b*) od czynników, które, przeciwstawiając się tej sile, tłumią objawy życia płciowego.

Te czynniki tłumiące są znowu dwojakiego rodzaju: 1) choroby, podkopujące siły ustroju — tak, że ustrój ten walczący o swój byt wstrzymuje czynności, które się stają dla niego zbyt ciężkim — względnie choroby gruczołów dokrewnych i 2) zaburzenia w przemianie materji w kierunku anabolistycznym, objawiające się zwiększonym przyswajaniem i osadzaniem tłuszczu. Ten antagonizm między życiem płciowym a anabolizmem jest, jak się zdaje, prawidłem w całej żywej przyrodzie, tak w świecie roślinnym jak i zwierzęcym.

Poza temi dwoma głównymi czynnikami istnieją jeszcze inne, przypadkowe, polegające na zniszczeniu lub usunięciu narządów płciowych. Tu należą np. choroby jajników, wiodące do doszczętnego zniszczenia narządu pęcherzykowego (zropienia, nowotwory złośliwe), dalej wysięki płożowe, wpływające niekorzystnie na krążenie w narządach płciowych lub niszczące ośrodki nerwu współczulnego (patrz *parametritis*), wreszcie operacyjne usunięcie jajników lub ich zniszczenie siłą promienistą, usunięcie macicy i t. d.

Pomijając te przypadkowe w oczy bijące przyczyny zaniku lub zawieszenia czynności narządów płciowych, we wszystkich innych przypadkach ocenić musimy te dwa zasadnicze czynniki, jak siłę konstytucji narządów płciowych i siłę tłumiących ją czynników.

Siła konstytucjonalna może być tak mała, że narządy płciowe do rozwoju nie dochodzą i czynności nawet nie rozpoczynają (*hypoplasia ex infantilismo*). Siła ta może być nieco większa, ale nie tyle, iżby te czynności rozgrywać się miały prawidłowo (*hypoplasia cum oligomenorrhoea et sterilitate*). Zdarza się wreszcie, że siła konstytucjonalna doprowadza wprawdzie do zupełnego, choć może spóźnionego rozwoju, wyczerpuje się jednak przedwcześnie (*atrophia praecox*).

Te wszystkie stany mogą być wyłącznie następstwem konstytucjonalnie za słabej energii narządów płciowych, a wtenczas czynniki tłumiące mogą nie odgrywać żadnej roli. Poprostu życie płciowe tli się za słabo przeto gaśnie za wcześnie samo przez się.

W innych przypadkach czynność płciowa objawić się nie może, gdyż coś jej przeszkadza, lub, też objawiwszy się, przycicha nie samorodnie, tylko jakby zduszona przez jakiś przeciwdziałający jej czynnik. Tym czynnikiem mogą być, jak powiedziałem, ciężkie wyniszczające choroby. Mogą one, wystąpiwszy w późniejszym wieku, wywołać zanik niegdyś prawidłowo sprawnych narządów płciowych lub, na młody ustrój działając, nie dopuścić narządów płciowych do rozwoju.

Osobny rozdział tej książki poświęcony jest omówieniu wpływu różnych nieginekologicznych cierpień na czynności narządów płciowych, i tam będzie mowa o tych chorobach, które wiedą do zaniku czynności płciowej. Okaże się, że ilość ich jest znaczna. To też w każdym przypadku takiego zaniku, którego nie usprawiedliwia stan konstytucjonalny, trzeba myśleć o chorobach zdolnych zatrzymać perjody.

Rozpoznanie. W każdym przypadku niedomogi czynnościowej lub zaniku narządów płciowych u osoby młodej zadać sobie musimy pytanie, czy mamy przed sobą przypadek czysty, czy powikłany.

Czystym może on być w dwóch przypadkach: albo konstytucja jest *a priori* tak słaba, że siła czynności płciowych wyczerpała się sama przez się, mimo braku czynników przeciwdziałających, albo też energia czynności płciowych jest prawidłowa, ale przeszkody, które jej w drodze stają, są tak ogromne, że najżywotniejsze narządy płciowe nie mogą ich przewalczyć.

Powikłanym jest przypadek zaniku wtenczas, kiedy i konstytucja jest słaba, i w ustroju toczą się cierpienia, przytłumiające czynności płciowe. Im energia narządów płciowych jest słabsza, tem mniejsze przeszkody wystarczą do jej sparaliżowania; nawet kilkumiesięczne karmienie stać się wtenczas może punktem wyjścia zaniku. Zrozumienie tego stanu rzeczy rzuca w pierwszym rzędzie światło na bliskie pokrewieństwo niedokształtu i zaniku. Ale i rokowanie oraz plan leczenia stają się proste, jeśli się na sprawę niedomogi, względnie zaniku, spojrzy z tego stanowiska.

Leczenie. W przypadkach czystych, w których nic innego nie działa prócz braku energii czynności płciowych, gdzie więc mamy przed sobą przedwczesne wyczerpanie się tej energii, leczenie pójdzie po tej samej drodze, co u chorych z niedokształtem na tle dziecięcości (patrz str. 182). W innych przypadkach, równie czystych, gdzie wina jest wyłącznie po stronie chorób upośledzających czynności płciowe, trzeba walczyć z temi chorobami, o ile to się naturalnie da. Kołaczyki z tarczycy

przywrócić więc miesiączkę osobie z obrzękiem śluzowatym (*myxoedema*), a leczenie djetetyczne, o ile jest skuteczne, chorej z cukrzycą lub kobiecie, która się utuczyła.

U tych wreszcie osobników, bodaj czy nie najczęstszych, u których i energia płciowa jest nieduża, i stwierdzić można chorobę przytłumiającą tę energję, trzeba działać w obu kierunkach, t. j. i chorobę leczyć, i narządy płciowe wzmacniać i do przerostu pobudzać, zupełnie, jak przy niedokształceniu (str. 183).

Wreszcie słów kilka o zapobieganiu zanikowi. U kobiet, mających słabą konstytucję, u których więc miesiączka przyszła późno, zwykle się spaźnia lub bywa skąpa, pożycie małżeńskie musi być uważane za czynnik raczej korzystny. Spółkowanie staje się u nich jednym ze sposobów wywoływania przekrwienia w narządach płciowych. I ciąża jest pożądana, gdyż staje się silnym bodźcem w kierunku przerostu. Niezdrowe i wprost przeciwwskazane jest u nich karmienie, jako czynnik działający ujemnie. Przestrzedz też trzeba te kobiety przed tuczeniem się. Osoba z małą energją narządów płciowych może, nie popełniwszy błędów, miesiączkować przez parę dziesiątków lat i urodzić kilkoro dzieci; błędy, w rodzaju karmienia i tuczenia się, albo, co gorsza, obu tych czynników równocześnie, mogą doprowadzić do ostatecznego zaniku narządów płciowych.

Naturalnie w równym stopniu dbać trzeba o dobre, higieniczne warunki życia tych kobiet. Każda choroba zakaźna, np. grypa, zatrzymać u nich może perjod, a złe odżywianie się, życie w mieszkaniu wilgotnem i bezsłonecznem, troska o chleb powszedni lub strapienia wiodące do przygnębienia działają u nich hamująco na czynności płciowe.

III.

Niedomoga czynnościowa.

1) Spóźnione pokwitanie. (*Pubertas tarda*).

Późny początek pokwitania. (*Menarche tarda*).

Z tego, co mówiono o zanikach i niedokształceniach, wynika, że często spaźnia się rozwój płciowy i początek miesiączkowania. Odgrywają tu rolę w pierwszym rzędzie stany konstytucjonalne, a więc ogólnie mówiąc konstytucjonalne niedokształcenia, a poza niemi choroby wyniszczające, a więc te wszystkie czynniki, o których wyżej była mowa. Rodzice domagają się nieraz przyspieszenia rozwoju płciowego i wywołania miesiączki. Leczenie idzie tu po drogach, wskazanych w wykładach o niedokształceniu i zaniku; spóźniony rozwój jest przecież tylko jednym z objawów tych stanów chorobowych.

2) Przedwczesne zgaśnięcie czynności płciowych. (*Climacterium praecox*).

Przedwczesne ustanie miesiączkowania. (*Menopausis praecox*).

I te zjawiska są tylko objawem niedoksztaltu lub zaniku. Zgaśnięcie czynności płciowych w czwartym a nawet trzecim dziesiątku lat spostrzegamy nierzadko. Wydarza się ono przeważnie u kobiet, mających konstytucjonalną niedomogę narządów płciowych. Rozwój płciowy spażnia się u nich nierzadko, okres więc czynności płciowych jest uderzająco krótki (10—15 lat, zamiast 35).

Przedwczesne zgaśnięcie czynności płciowych może też być skutkiem nadmiernie długiego karmienia, chorób wyniszczających, cierpień przemiany materji, gruczołów dokrewnych i t. p. Te wszystkie z zewnątrz działające czynniki niszczą czynność płciową najłatwiej u osób z niedomogą konstytucjonalną.

Operacyjne wycięcie jajników lub zniszczenie ich mięszu nabłonkowego przez energję promienistą sprawiają, rzecz jasna, zgaśnięcie czynności płciowych.

Dolegliwości, opisane w rozdziale o przekwitaniu (*climacterium*) (uderzenia krwi do głowy, poty i t. p.), występują najsilniej po operacyjnem wytrzebieniu. Im konstytucjonalna niedomoga była wybitniejsza, tem pewniej uniknie kobieta tych dolegliwości, co łatwo zrozumieć. Dla tych konstytucjonalnie nieprawidłowych natur zgaśnięcie czynności płciowych nawet w dwudziestych latach nie jest właściwie przedwczesne. Wszakżeż udział wewnętrznego wydzielania jajnika w ekonomji ustroju tych osób jest bezwątpienia niezmiernie mały.

Zasady leczenia omówiono w ustępach o niedoksztalceniach i zanikach.

B.

PRZEROST, WZMOŻONA CZYNNOŚĆ.

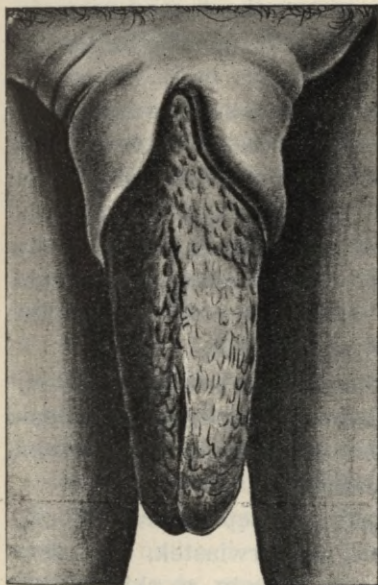
I.

Przerost.

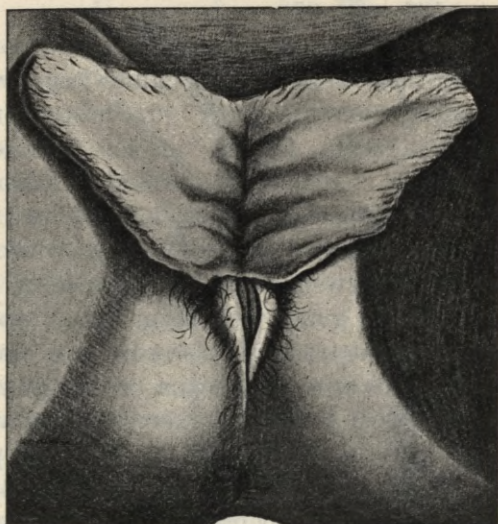
Przerost i wzmożona czynność są przeciwieństwem zaniku i niedomogi czynnościowej. Pominąwszy ciążę, która znamionuje się olbrzymim, nieomal wszystkie części składowe narządów płciowych obejmującym przerostem, a która jest zjawiskiem fizjologicznem, spotykamy się z chorobowym przerostem nie często, w każdym razie znacznie rzadziej, niż z zanikiem. Nie znamy ogólnego chorobowego przerostu narządów płciowych, którybyśmy przeciwstawić mogli ogólnemu zanikowi, spostrzegamy natomiast przerosty miejscowe, ograniczające się do jednego narządu lub nawet jego części.

1) Przerosty sromu, pochwy i szyjki.

1) Przerost warg sromowych mniejszych. U Hotentotek ma on być zjawiskiem prawidłowym; wargi mniejsze mają u nich stanowić długie, ze szpary sromowej zwieszające się płaty (fartuszek Hotentotek). U naszych chorych przerost ten, dochodzący niekiedy do poważnych rozmiarów, bywa zwykle następstwem samogwałtu (*masturbatio*), polegającego na pociąganiu za wargi. Zależnie od tego, czy pociągano za jedną czy za obie wargi, jedna lub obie są przerosłe. Są one najczęściej równocześnie



Ryc. 108. Przerost warg sromowych mniejszych. (Według Crossena). Wargi zwisające, bardzo grube i długie.



Ryc. 109. Przerost warg sromowych mniejszych. (Według Crossena). Wargi rozchylone. Są one bardzo grube i bardzo długie.

pomarszczone i ciemniejsze od prawidłowych; często też widzimy na nich większą ilość białych lub szarych punktów, pochodzących z zatkania przewodów gruczołów łojowych. W rzadkich przypadkach wargi te, wyciągnięte do znacznych rozmiarów, są cienkie; mogą nawet mieć okienka.

Czy przerost bez samogwałtu wydarza się samorzutnie, o tem nie wiemy; są jednak pewne spostrzeżenia, które zdają się za tem przemawiać. W związku z etiologją jest fakt, że przerost warg mniejszych znajdujemy najczęściej u osób neuropatycznych lub psychopatycznych.

Objawów nie daje ten przerost żadnych, chyba wzmoczoną wydzielinę łojową.

Rokowanie co do zniknięcia przerostu jest złe; raz nabyty przerost nie znika, mimo zaniechania samogwałtu.

Leczenia nie wymaga ten stan wcale; jeśli jednak chora pragnie zatrzeć te znamiona błędów, które ma poza sobą, zgodzić się można na odcięcie warg.

2) Przerost lechtaczki tyczy się najczęściej napletka i rozwija się w tych samych warunkach, co przerost warg mniejszych, których napletek jest przedłużeniem. Sama żołądź lechtaczki może być jednak także powiększona, i to również pod wpływem dłuższej uprawianego samogwałtu. Poza tem przerost lechtaczki spotykamy w przypadkach wad rozwojowych (*pseudohermaphroditismus*), o czym była mowa w odnośnym ustępie (str. 163, ryc. 97).

3) Przerost ścian pochwy widzujemy nierzadko w przypadkach jej wyciowania wśród całkowitego wypadnięcia macicy. Pochwa, obejmująca wtenczas duży guz leżący przed sromem, przerasta tak, że po odprowadzeniu jej na miejsce stwierdzamy, iż ściany jej są za grube a światło znacznie za szerokie. Przerosty te zwykle cofają się, przynajmniej do pewnego stopnia, jeśli pochwa powróci do prawidłowego położenia.

4) Przerost części pochwowej macicy zdarza się albo: a) pod wpływem wypadnięcia macicy, albo b) samorodnie.

a) Na guzie wypadłym przed szparę sromową, a zakończonym ujściem zewnętrznym, stwierdza się bardzo często uderzające zgrubienie części pochwowej. Znaczna część tego zgrubienia jest następstwem obrzęku, z pewnością jednak i przerost bierze w tem udział.

b) Samorodnie t. j. z nieznaney przyczyny występuje przerost części pochwowej rzadko, znacznie jednak częściej u pierwiastek, niż u wieloródek. Część pochwowa staje się wówczas u nasady w sklepieniach grubą i uderzająco długą. Ku dołowi zwęża się, przyczem często kończy się zbyt ciasnym ujściem (część pochwo wa ryj k o w a t a) (ryc. 110). Czasem przerasta tylko jedna warga, częściej przednia, stając się jęczukowatą (część pochwo wa t a p i r o w a t a, *col tapiroide* francuskich autorów, ryc. 110). Przerost części pochwowej może być tak znaczny, że wypełnia ona całą długość pochwy, a nawet sterczy przed szparę sromową, naśladując wypadnięcie macicy. Stwierdzenie, że ściany pochwy są we właściwym miejscu, a wszystkie sklepienia w prawidłowej wysokości, wystarczy do wykluczenia wypadnięcia.

Dokuczliwe objawy występować zwykły u tych osób, u których koniec części pochwowej wysunął się przed wejście do pochwy, gdyż zawadza on tam przy chodzeniu i siedzeniu, a wystawiony na urazy i zakażenia, ulegać może zapaleniom. Także przy spółkowaniu przeszkadzać może przerosła część pochwo wa, nawet, jeśli nie sterczy przed szparę sromową.

W rokowaniu ważne jest to, że raz wytworzony przerost nie cofa się, chyba przy ogólnym zaniku starczym.

Leczenie polega na odcięciu (amputacji) przerosłej szyjki. W przypadkach wypadnięcia macicy wykonywa się klinowe wycięcie płatków z obu warg, przyczem, o ile nie są od siebie dostatecznie rozdzielone rozdarciami porodowymi, zaczyna się od rozcięcia szyjki na oba boki.

To samo robi się w przypadkach przerostu samorodnego. Ponieważ wydarza się on przeważnie u kobiet, które nie rodziły, przeto operacja zacząć się musi od rozcięcia szyjki na prawo i lewo, a potem polega na wycięciu klinem obu temi cięciami oddzielonych od siebie warg.

Operować trzeba szybko, żeby szwem zapanować nad znacznym zwykle krwawieniem.

5) Przerost części nadpochwowej szyjki. Mam tu na myśli te przypadki wydłużenia macicy, które powstają w związku z wypadnięciem i o których szerzej mówić będziemy w rozdziale o zmianach położenia narządów płciowych. Podano tu w wątpliwość dwie rzeczy: 1) czy to wydłużenie tyczy się tylko samej części nadpochwowej, czy też nadto i trzonu i 2) czy to jest naprawdę przerost. Co do pierwszej sprawy, to po dokładnych badaniach anatomicznych Halbana i Tandlera nie ulega wątpliwości, że przy wypadnięciu części płciowych często w wydłużeniu bierze udział i dolna część trzonu macicznego; niemniej jednak pewnym jest, że w każdym razie wydłużona jest i część nadpochwowa szyjki. Co do drugiego pytania, dopiero co przytoczeni autorowie sądzą, że wydłużone części macicy nietylko nie są przerosłe, ale że raczej są zanikłe; że są poprostu wyciągnięte. Nie mogę się na to zapatrywanie zgodzić. Nadpochwowa część szyjki sama lub z kawałkiem trzonu może być w przypadkach wypadnięcia o 5 cm. dłuższa od prawidłowej, a przytem wyczuwa się ją jako wałek, często grubszy od prawidłowego. Część tego zgrubienia idzie może na koszt obrzęku, żadną jednak miarą nie można obrzękiem tłu-



Ryc. 110. Przerost części pochwowej. Po stronie lewej przerost obu warg części pochwowej (cz. pochw. ryjkowata), po stronie prawej przerost wargi przedniej (cz. pochw. tapirowata).

maczyé wydłużenia. Tu niewątpliwie przybywa tkanki. Nawet i ten argument, że po upływie pewnego czasu po odprowadzeniu macicy wydłużenie może zniknąć, nie dowodzi niczego, gdyż i przerosła w ciąży macica potem maleje; zresztą doświadczenie poucza, że i tu inwolucja wydłużonej macicy wymaga długiego czasu.

Objawów klinicznych nie stwarza wydłużenie części nadpochwowej wcale; tłumaczy nam tylko to dziwne zjawisko, że ujście zewnętrzne może się znajdować przed szparą sromową, a dno macicy w prawidłowej lub nieomal prawidłowej wysokości. Dla mechanizmu porodu jest to wydłużenie i ten przerost szyjki rzeczą bardzo niekorzystną, sprawia też nieraz ciężkie przeszkody porodowe.

Ponieważ przerost nadpochwowej części szyjki nie jest sprawą samoistną, jak sądził Huguier, tylko uważany być musi za następstwo wypadnięcia macicy, przeto o osobnem leczeniu tej zmiany nie może być mowy.

2) Przerost trzonu macicy. Metropatja krwotoczna (*metropathia haemorrhagica*)

W mięśni trzonu macicy, zdolnym do imponującego przerostu podczas ciąży, tkwi niewątpliwie zdolność do przerostu i poza ciążą. Wyzwala się ona przy różnych sposobnościach. I tak wyzwalają ją przeszkody, jakie mięsień pokonywa, i rozwój nowotworów.

Do grupy przerostów, spowodowanych przez przeszkody, należą przerosty w przypadkach krwiałków śródmacicznych i pochwowych, zwężenie szyjki, mięśniaków lub mięsaków podśluzowych, wypieranych skureczami z trzonu do szyjki, polipów śluzowych i t. p. Mamy tu do czynienia z pewnego rodzaju przerostem czynnościowym.

Wpływ, jaki wywierają nowotwory macicy na jej przerost, zauważyć możemy między innymi w przypadkach mięśniaków śródściennych. Tylko część powiększenia macicy idzie wtenczas na koszt nowotworów; trzon pozostały po ich wyluszczeniu bywa niejednokrotnie znacznie większy i cięższy od prawidłowego. Nierzadko też spotykamy wielkie przerosty mięśnia przy rozwoju raka na błonie śluzowej, o czem obszerniej pomówimy w wykładach o raku.

Metropatja krwotoczna przewlekła. (*Metropathia haemorrhagica chronica*).

W rozdziale o przerości trzonu dotknąć musimy sprawy bardzo zawilej i dotąd niewyjaśnionej. Otóż faktem jest, że poza przerostami, które wymieniliśmy, a które powstają pod wpływem podobnych czynników etjologicznych, jak przerosty mięśniowe w innych miejscach ciała, istnieją stany chorobowe, objawiające się między innymi powiększeniem macicy, stany, których geneza jest w wysokim stopniu niejasna. Nazywano je da-

wniej od czasów Scanzoniego przewlekłym zapaleniem mięśnia macicznego (*metritis chronica*). Kiedy się przekonano, że w przypadkach tych nie da się stwierdzić źródła zapalenia, t. j. zakażenia, zaczęto sprawy te nazywać zapaleniem samorodnym (*metritis idiopathica*). Stworzono nazwę, która nic nie mówi, nic nie wyjaśnia.

We Francji pod wpływem prac Dolérisa a zwłaszcza Richélot'a zwrócono na tę postać chorobową baczną uwagę i dano jej miano: stwardnienie macicy (*sclérose utérine*). Zdaniem Francuzów to stwardnienie poprzedzone być miało przez nawaly maciczne (*congestion utérine*). Do tych nawalów i stwardnień miały być szczególnie skłonne kobiety, dotknięte wadą w przemianie materji, t. zw. *neuro-arthritis*.

To samo cierpienie miał na myśli Aschoff i Pankow, mówiąc o t. zw. *metropathia chronica*. Twierdzić to możemy na tej podstawie, że tak Richélot, stwarzając pojęcie »*sclérose*«, jak i Pankow, mówiąc o »*metropathia*«, przeciwstawiają to cierpienie jako niezapalne, przewlekłym zapaleniom mięśnia i postać tę chorobową wyłączają z rozdziału o »*metritis chronica*«.

Nazwę »*metropathia*« uważam za doskonałą; nie przesądza ona ani etjologii ani objawów cierpienia i pozwala na bliższe określenie w dodanym do niej przymiotniku. I tak w przypadkach, w których obfite krwawienia są głównym objawem choroby, (a to jest najczęstsze), mówić będziemy o »*metropathia hæmorrhagica*«, jeśli zaś rzecz rozgrywa się w okresie przekwitania płciowego — »*metropathia climacterica*«.

Objawy, przebieg. Choroba polega z jednej strony na zgrubieniu, a często i stwardnieniu ściany mięsnej, z drugiej na przewlekłych i obfitych krwawieniach miesięczkowych.

Uplawy nie są dla tego cierpienia tak charakterystyczne, bezwątpienia jednak wydarza się, że przed miesiączką lub po niej, a niekiedy w środku między miesiączkami zjawiają się wodniste upławy, dzień lub parę dni trwające. Jeszcze mniej stałym objawem są bole. Często niema ich wcale; niekiedy żalą się kobiety na uczucie ciężkości w miednicy małej lub bole w krzyżach. Wydarza się też czasem, że podczas perjodu odchodzi z macicy duży strzęp błony śluzowej, i to wśród silnych bólów jakby porodowych (*dysmenorrhoea membranacea*). Takie rodzenie się błony śluzowej powtarza się zwykle co miesiąc.

Cierpienie jest niezwykle uporczywe; szczególnie krwawienia miesięczne, które są głównym jego objawem, utrzymują się mimo leczenia przez lata i doprowadzić mogą do niedokrwistości. Nie jest więc metropatja chorobą obojętną.

Anatomja patologiczna. Zmiany anatomiczne polegają głównie na zgrubieniu ściany trzonu. Bywa ono zwykle nie duże, wydarzają się jednak olbrzymie przerosty (*gigantismus uteri*). Stosunek mięśnia do

tkanki łącznej bywa zwykle prawidłowy (Faure i Siredey), czasem tkanki łącznej zbitej jest niestosunkowo dużo (Theilhaber). W naczyniach spotyka się zgrubienie ścian, nie we wszystkich jednak przypadkach wyraźne. Zdaniem Pankowa podobne zmiany sklerotyczne ścian naczyń widuje się i u zdrowych wieloródek. W błonie śluzowej niema zwykle stałych i wybitnych zmian. Według Faure'a i Siredey'a opisanemu stanowi macicy towarzyszą prawie zawsze zmiany w jajnikach, o których wspomnę w rozdziale o przeroście jajników. Ze szczególnym naciskiem podnoszą wszyscy badacze, że nigdzie niema ani śladu wysięku zapalnego, ani w mięśni, ani w błonie śluzowej, ani w jajnikach.

Etjologia. Pod względem etjologicznym cierpienie to jest zgoła niejasne. Widzimy je najczęściej około trzydziestego lub czterdziestego roku życia, i to u tych kobiet, które mało rodziły mimo prawidłowej konstytucji narządów płciowych. Są to te same osoby, u których rozwijają się zwykle śródścienne mięśniaki macicy.

Kobiety zamożne ze sfer miejskich zapadają na to cierpienie znacznie częściej, niż wieśniaczki i prawowierne żydówki. Słuszne jest spostrzeżenie Francuzów, że kobiety cierpiące na tę chorobę mają często skłonność do otyłości, zaparcia stolca, kolki śluzowej kiszki grubej, bólów gośćcowych w mięśniach, złogów dnawych (artrytycznych), migren i różnych nerwobólów, że więc przedstawiają pewien typ konstytucjonalny.

Nierodzenie, a jeśli kobiety te mają dzieci, niekarmienie piersią odgrywa, zdaniem mojem, ważną rolę w rozwoju tej choroby. Być może, że nawały, spowodowane masturbacją lub nadużyciami *in Venere* ułatwiają powstanie tego cierpienia.

Jest rzeczą pewną, że ważną rolę odgrywa tu też i jajnik. Jest on w tych przypadkach zwykle anatomicznie zmieniony, a zapewne i jego wewnętrzne wydzielanie jest zaburzone. Czynność prawidłowa macicy jest przecież zawisła od tego wydzielania, przeto domyślać się można, że zaburzenia w wewnętrznym wydzielaniu jajnika odbić się mogą na czynnościach macicy.

Pankow słusznie podnosi, że takąż rolę odegrać tu mogą i zaburzenia w innych gruczołach dokrewnych. Widziałem n. r. obrazy metropatii w przebiegu choroby Basedowa. Podobnie tłumaczyć też należy objawy metropatii w latach przejściowych (*m. climacterica*).

Rozpoznanie polega na wykluczeniu istotnego przewlekłego zapalenia trzonu, które to cierpienie przebiega wśród identycznych nieomal objawów. W rozdziale o zapaleniach omawiam zasady tego różnicowania. W przypadkach bardzo znacznego przerostu trzonu, który dnem dochodzić może do pępka (*gigantismus*), myśleć się musi o mięśniakach, a nieraz i o raku trzonu (patrz odnośne ustępy).

Rokowanie nie jest *quoad vitam* niekorzystne, nieraz jednak przy-

chodzi walczyć z uporczywością cierpienia i z jego następstwami t. j. niedokrwistością.

Leczenie. Leczenie przyczynowe powinno, mojem zdaniem, dążyć do przerwania cykli miesiączkowych. Nie znając etiologii cierpienia, odnosi się przecież wrażenie, że w przypadkach tych rozkołysała się prawidłowa czynność macicy poza zwykle granice. Niema tu zbroczeń jakościowych ani w objawach, ani w obrazie anatomicznym, są tylko odchylenia ilościowe. Jest pewne wyolbrzymienie czynności. Nawały przedmiesiączkowe i krwawienia miesiączkowe są silniejsze i dłuższe od prawidłowych, wydzielina gruczołów bujniejsza, a zwykle dolegliwości miesiączkujących dokuczliwsze.

Ale i przerost mięśnia jest tylko ilościowym zbroczeniem, a w obrazie drobnowidowym niema jednej komórki, któraby była nieprawidłową; nigdzie niema nacieków zapalnych, nigdzie zwyrodnienia.

Tę poza prawidłowe granice rozkołysaną czynność okresową trzeba wstrzymać, objawiającą się skłonność do przerostu skierować na prawidłowe drogi, a wreszcie wymusić na mięśniu zanik. Jedynym czynnikiem, który to zdziałać może, jest cięża i karmienie dziecka. Cięża kładzie kres miesiączce i zużywa przerost do swoich celów, połów zaś daje początek przemianom wstecznym i zanikowi macicy, który podczas karmienia dojść może bardzo daleko. Jeśli u karmiącej dojdzie do zaniku (*amenorrhoea et atrophia uteri lactantium*), to cierpienie uważać można za wyleczone. Może ono po kilku latach rozpocząć się na nowo, jeśli nieznaną nam przyczyna trwa dalej. Znam cały szereg osób, u których nawrót przychodził w 6 lub 8 lat po karmieniu.

Starcze ustanie miesiączek (*menopausis*) kładzie kres cierpieniu, które do tego stopnia związane jest z czynnością macicy, że po jej ustaniu zniknąć musi bez śladu.

Nierodzenie odgrywa, zdaniem mojem, ważną rolę w patogenezie cierpienia, r o d z e n i e przeto jest najlepszym lekarstwem. Gdzie zastosować się nie da, należałoby przerwać okresy miesiączkowe przez działanie energii promienistej (Roentgen, rad). W przypadkach metropatii przekwitowej, której głównym objawem są krwawienia i szybko rozwijająca się niedokrwistość, leczenie promieniami Roentgena doprowadza do zupełnego ustania perjodu, a więc do doszczętnego wyleczenia.

Kiedy technika leczenia tą energią rozwinię się do tego stopnia, że będziemy mogli wedle potrzeby usuwać perjody na dowolną ilość miesięcy, wówczas i u młodszych kobiet zależnie od przypadku przepisywać będziemy przerwy 4—6—10 miesięczne i wówczas zapanujemy nad tem cierpieniem.

Do przyczynowego leczenia zaliczyć też musimy zwalczanie wady w przemianie materji (otyłość, dna), które przyczynowo związane są z metropatią.

Objawowe leczenie kierujemy głównie przeciw krwotokom i niedokrwistości. Wyskrobanie błony śluzowej działa tu dobrze, ale na krótki czas; zwykle po dwóch lub trzech miesiącach chora krwawi na nowo. Zapisujemy sporysz, *hydrastis*, *viburnum*, *hamamelis*, polecamy długie gorące przestrzykiwania z dodatkiem jodyny, tampony glicerynowe i t. p. — oraz wysyłamy chore do kąpiel jodowobromowych lub borowinowych.

3) Przerosty jajników.

Drobnotorbielkowy przerost jajnika. (*Oophoropathia sclero-cystica*).

Wielkość jajników nie dowodzi ich przerostu (nowotwory, torbiele).

O prawdziwym przeroście wiemy bardzo niewiele. Pfannenstiel przypuszcza, że w niektórych przypadkach mięśniaków macicznych jajnik ulega istotnemu przerostowi. Także powiększenie się jednego jajnika po operacyjnym usunięciu drugiego może być tłumaczone jako przerost zastępczy, o ile nie jest objawem innego jakiegoś cierpienia.

O znaczeniu klinicznym czystego przerostu jajników nie wiemy nic. Zajmowano się natomiast więcej sprawą chorobową, którą nazwać możemy drobnotorbielkowym przerostem, a która jest jeszcze mniej wyjaśniona, niż metropatja.

Francuzi poświęcają w podręcznikach temu cierpieniu długie i szczegółowe wywody, przeważna zaś liczba autorów niemieckich przeczy, jakoby choroba ta wogóle istniała. Jest też zamęt i w nazwach. Francuzi opisują ją pod mianem »*sclérose ovarienne*« i sądzą, że poprzedza ją lub towarzyszy jej »*congéction ovarienne*«. Niemcy nazywają to cierpienie drobnotorbielkowym zwyrodnieniem (*kleincystische Degeneration*), a Bulius i Kretschmar dali mu nazwę »*angiodystrophia ovarii*«. Wszystkie te nazwy uważam za niewłaściwe. Francuskie miano nie wspomina nic o torbielkach, które są dla tego cierpienia charakterystyczne, niemiecka nazwa mówi tylko o torbielkach, nic zaś nie mówi o tkance łącznej, a Buliusowska przesądza zgoła niejasną etjologję. Sądzę, że najwłaściwszą nazwą byłaby *oophoropathia sclero-cystica*.

Anatomja patologiczna. Co wiemy o tej chorobie? Faktem jest, że przy laparotomjach spotykamy się często z jajnikami o niezwykłej postaci. Są one duże, czasem trzy i cztery razy większe od prawidłowych. Są nierówne od torbielków, które, gęsto leżąc, wypuklają się ponad powierzchnią. Przez ściany torbielków prześwieca płyn bezbarwny, czasem krwawy (ryc. 111). Jajniki te leżą albo w zrostach otrzewnych albo, co częściej, całkiem wolno. W tym drugim przypadku nigdzie niema śladu zapalenia.

Na przekroju uderzają w pierwszym rzędzie torbiele (ryc. 112). Bywa ich kilka lub kilkanaście, leżą przeważnie, ale nie wyłącznie w istocie ko-

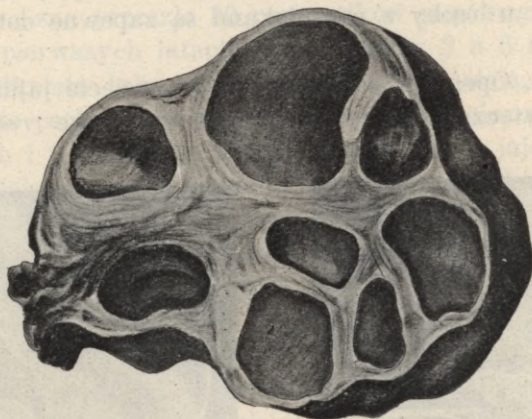
rowej. Wielkość ich bywa różna; jedne są jak dojrzały pęcherzyk Graafa, inne większe, niektóre przekraczają nawet rozmiary wiśni. Wypełnia je



Ryc. 111. Drobnotorbielkowy przerost jajnika. (Wielkość naturalna). Jajnik osoby dotkniętej mięśniakami. Widać jedną torbiel większą i cały szereg drobnych torbielków, przeświecających przez ścianę jajnika. (Z kliniki krakowskiej).

płyn wodojasny, czasem żółtawy, czasem krwawy. Zrąb łącznotkankowy jest uderzająco twardy, we wnęce widnieją często kręte rozszerzone żyły.

Drobnowid wykrywa na wewnętrznych ścianach torbielków pokład



Ryc. 112. Drobnotorbielkowy przerost jajnika. (Według Schrödera-Hofmeiera). Liczne duże torbiele. Pomiędzy nimi zbita tkanka łączna.

komórek błony ziarnistej (*membrana granulosa*); niekiedy widać jeszcze jajko. Jest ono zwykle zwyrodniałe. Wynika z tego, że torbieleki są pęcherzykami Graafa, które nie pękły.

Ilość pęcherzyków pierwotnych jest mała; tkanka łączna bywa zwykle włóknista o skąpej ilości komórek, w zgrubiałej ścianie naczyń obraz zwyrodnienia szklatego.

Już Bulius zauważył, że jajniki takie znajduje się uderzająco często u kobiet z mięśniakami, a Francuzi twierdzą, że zmiana ta w jajnikach towarzyszy często metropatji.

Objawy tego cierpienia są bardzo nieuchwytnie. Bole w okolicy jajnika są objawem niestałym i nieraz pochodzą od zrostów otrzewnych. O ile niema żadnych objawów zapalnych, bole mogą niewątpliwie pochodzić od rozrostu torbielków, choć, z drugiej strony, nieraz znajduje się przy operacjach typowy obraz tego cierpienia u osób, które nie żaliły się na żadne bole. Krwawienia, o ile są, pochodzą raczej od towarzyszących zmian w macicy (mięśniaki, metropatja). To samo odnosi się do upławów.

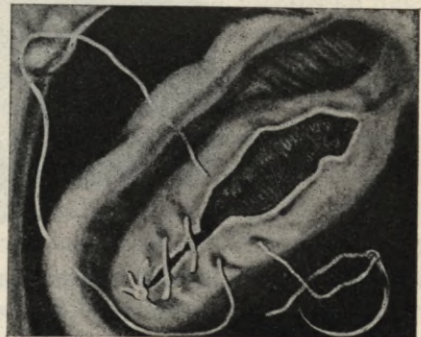
Etjologia jest zupełnie niejasna. Podobnie jak w metropatji sprawa kończy się z ustaniem miesiączki, jest więc widocznie związana z czynnością jajników. Jest jej wykojeniem się. Mam wrażenie, że i tu, podobnie jak w metropatji, nierodzenie odgrywa rolę w rozwoju cierpienia. Czy konstytucja neuro-artrytyczna Francuzów sprzyja powstaniu tego stanu, trudno orzec na pewne.

Rozpoznanie jest trudne i niepewne. Powinno się wspierać na wyczuciu powiększonych i bolesnych jajników; ale wielkość jajników nie dowodzi niczego, tem mniej objaw tak podmiotowy, jak bolesność. Duże i bolesne jajniki u osoby z mięśniakami są zapewne dotknięte tem cierpieniem.

Leczenie. Operacja doszczętna t. j. wycięcie jajników jest zgoła niepotrzebna. Zbyteczne jest też wycinanie częściowe (*resectio ovarii*) lub



Ryc. 113. Wycięcie części jajnika (*resectio ovarii*). (Według Crossena). Nożem wycina się klin z mięszu jajnikowego.



Ryc. 114. Wycięcie części jajnika (*resectio ovarii*). (Według Crossena). Zamknięcie ubytku przez szew.

nakłuwanie i wypalanie torbielków. Tylko jeśli z innej jakiejś przyczyny wykonywa się laparotomię i przypadkowo znajdzie chore jajniki, można wykonać jeden z tych zachowawczych zabiegów (ryc. 113 i 114).

Ciąża, karmienie lub zastosowanie energii promienistej dla zatrzymania okresowej czynności jajnika może i tu odegrać rolę leczniczą.

II.

Wzmożona czynność narządów płciowych.

Wzmożenie czynności może być dwojakiego rodzaju. Jedno polega na tem, że czynności płciowe zaczynają się za wcześnie lub kończą za późno; tu więc należeć będzie *a)* przedwczesna dojrzałość płciowa i *b)* opóźnione przekwitanie (*climacterium*). Drugi rodzaj wzmożenia czynności mógłby objawiać się: *c)* nadmiernie obfitemi i zbyt częstemi perjodami lub *d)* owulacjami, dostarczającymi co miesiąc więcej niż jedno jaje.

a) Przedwczesną dojrzałość płciową (*pubertas praecox*) odróżnić trzeba od przedwczesnego rozpoczęcia się miesiączki (*menarche praecox*), wydarza się bowiem, że objawy dojrzałości płciowej zjawiają się u dziecka, które mimo to nie miesiączkuje. Z drugiej strony o przedwczesnem miesiączkowaniu możemy mówić tylko wtenczas, kiedy zjawienie się krwawienia zostało poprzedzone objawami przedwczesnej dojrzałości.

Piśmiennictwo zna przeszło 80 przypadków zupełnego rozwoju płciowego u dzieci w pierwszych latach życia (między 2 a 6 rokiem).

Osobniki, dotknięte taką przedwczesną dojrzałością, mają zupełnie rozwinięte wszelkie cechy płciowe, także więc i trzeciorzędne, jak owłosienia sromu, pach i t. p., miesiączkują prawidłowo, a jajczkowanie odbywa się u nich jak u dorosłych osób, czego dowodzi fakt, że przychodzi u nich czasem do ciąży w 10 roku życia, a nawet i wcześniej.

Wzrost tych osobników jest podobnie jak i rozwój płciowy przedwczesnym, kończy się jednak rychło, tak, że o nadmiernej ostatecznej wysokości tych osób niema mowy; skostnienie nasad kości długich, będące w związku z przedwczesnym rozwojem gruczołów płciowych, kładzie rychło kres wzrostowi na wysokość, który wziął zrazu nadmierny rozpęd. Rozwój psychiczny nie idzie w parze z płciowym; z piśmiennictwa widzimy, że te nadmiernie duże, płciowo zupełnie rozwinięte dzieci mają intelekt i uczucia właściwe swojemu wiekowi lub nawet słabiej rozwinięte. Popęd płciowy natomiast, zdradzający się pociągami do odmiennej płci i samogwałtem, rozwija się u nich zwykle bardzo wcześnie.

Co jest właściwą przyczyną tej anomalji, trudno rozstrzygnąć. W niektórych przypadkach opisano nowotwór jajnika (*sarcoma*); stoi on

w jakimś związku z przedwczesną dojrzałością płciową, czego dowodzi fakt, że i u chłopców przedwcześnie rozwiniętych znajdowano mięsaki jądra, po których usunięciu cechy dojrzałości płciowej znikaly. W kilku przypadkach w odogłowie zdawało się być przyczyną przedwczesnej dojrzałości, zapewne przez wpływ, jaki wywierało na przysadkę mózgową lub szyszynkę (*gl. pinealis*). Opisywano też u tych dzieci nowotwory nadnerczy. Znany nam skądinąd wzajemny wpływ gruczołów o wewnętrznym wydzieleniu objawia się więc i tutaj wyraźnie.

Przedwczesny rozwój płciowy jest wydarzeniem niekorzystnym. Doświadczenie uczy, że osobniki te zmierają najczęściej przedwcześnie, co stoi zapewne w związku z zaburzeniami w czynności gruczołów dokrewnych.

b) *Opóźnione przekwitanie.* Miesiączkowanie po 55 roku życia należy do zjawisk nie częstych, utrzymywanie się zaś regularności poza 60 rok życia jest wyjątkiem, dowodzącym niezwykle żywotności narządów płciowych. Podane, zwłaszcza w starszym piśmiennictwie, przypadki trzeba brać »*cum grano salis*«; nie rzadko bowiem zdarza się, że kobiety 60-letnie i starsze krwawią z przyczyn chorobowych, nie mających nic wspólnego z miesiączką (najczęściej z powodu raka trzonu macicy), wmawiają zaś w siebie i w lekarza, że krwawienia te występują typowo co cztery tygodnie. Osobiście znałem i dokładnie obserwowałem jedną tylko chorą, która miesiączkowała regularnie do 60 roku życia, przyczem w jej narządach płciowych nie było ani zmian chorobowych ani też śladu zaniku.

Najpewniejszym dokumentem, że krwawienia osób starszych są istotnie miesiączką, jest zajście w ciążę. Strassmann zebrał pięć przypadków ciąży powyżej sześćdziesiątego roku życia. Przytacza on dwie osoby, opisane przez Hallera, z których jedna rodziła w 63, druga w 70 roku życia, dalej przypadek Kennedyego, w którym pięć porodów (było ich razem 22) odbyło się po 50 roku życia, ostatni w 62, wreszcie niezwykle, wprost fantastyczny przypadek Meissnera. Osoba opisana przez tego autora zaczęła miesiączkować w 20 roku życia, w 47 miała pierwsze dziecko, siódme zaś i ostatnie w 60 roku. Po tym porodzie ustał perjod, powrócił jednak w 75 roku życia i trwał do 98. Po pięciu latach, a więc w 104 r. życia zaczęło się znowu miesiączkowanie. Czy jednak te spóźnione »perjody« nie były krwawieniami chorobowymi?

c) *Nadmernie obfite i zbyt częste miesiączki* wtenczas tylko możnaby uważać za objaw wzmożonej siły płciowej, gdyby udało się wykluczyć przyczyny chorobowe. Wiemy, jak wiele chorób kobiecych wywołuje częste i obfite krwawienia miesięczne, i wiemy też, że niemożliwą jest rzeczą wykluczyć wszystkie te cierpienia na podstawie badania klinicznego. Opierając się na tem, nie radziłbym odnosić takich nad-

miernych krwawień do wzmożonej siły płciowej, a raczej w każdym z nich dopatrywać się przyczyn chorobowych.

d) Owulacja większą ilością jaj niż jednym jest natomiast niewątpliwie objawem pewnego bogactwa w zakresie płciowym. Jest rzeczą stwierdzoną, że niektóre kobiety mają szczególną skłonność do mnogich porodów, a więc do owulacji większą ilością jaj.

Z zestawienia Hellina przytaczam tylko kilka jaskrawych przykładów:

Burdach: Kobieta odbyła 27 porodów i urodziła 49 dzieci, w tem 6 razy bliźnięta, 7 razy trojaki, cztery razy czworaki.

Küster: Kobieta rodzi sześć razy, za każdym razem trojaki.

Osiander: Kobieta, pochodząca z czworaków, rodzi 11 razy, ogółem 32 dzieci.

Geissler opisuje uderzający przykład takiej nadmiernej rodzinnej płodności. Pani Mary Austin, osoba znana z pełnej poświęcenia działalności w czasie wojny sukcesyjnej, urodziła 44 dzieci, a mianowicie 13 razy bliźnięta, a sześć razy trojaki. Jedna z jej siostr miała 26 dzieci, druga była matką 41 dzieci.

Przykładów takich przytacza Hellin więcej.

Inne, również przez Hellina zebrane przypadki dowodzą, że ta skłonność do porodów mnogich jest dziedziczna. Z przypadków tych powtarzam jeden, opisany przez Grigga: prababka rodziła trzy razy trojaki, babka raz trojaki a dwa razy bliźnięta, matka miała raz trojaki, dwa razy bliźnięta; siostra matki miała raz trojaki. Sama chora Grigga rodziła dwa razy trojaki, a jej córka raz trojaki. Zważywszy rzadkość trojacznych porodów, twierdzić możemy z całą pewnością, że była tu w grze dziedziczność.

Na czym polega ta mnożność ludzka? Nie ulega wątpliwości, że podstawą jej jest nadmierna produkcja i wydalanie jajek, podobnie jak u wielorodnych zwierząt. Czy chodzi tu przeważnie o pęknięcie mnogich jednojajkowych pęcherzyków, czy też o owulację z jednego pęcherzyka Graafa zawierającego dwa, trzy lub cztery jajka, trudno rozstrzygnąć. Zważywszy jednak rzadkość wielojajkowych pęcherzyków u człowieka i fakt, że u wielorodnych zwierząt (np. u świni) ilość pękniętych pęcherzyków odpowiada z reguły ilości płodów, należy przypuszczać, że u bardzo mnożnych kobiet pęka w jednym okresie miesięczkowym zwykle więcej pęcherzyków jednojajkowych, niż jeden.

Ta dziedziczyć się mogąca cecha przedstawia bezwątpienia obraz wzmożonej czynności jajnika, a więc zmiany »in plus«, choć jest wyrazem atawistycznego cofnięcia się do stworzeń wielorodnych, a więc niższych, niż człowiek. Jednorodność człowieka jest z pewnością objawem przystosowania się do potrzeb i leży w interesie rozmnażania, a w szcze-

gólności w interesie płodu, który tylko temu zawdzięcza swoje spore rozmiary, a więc i dobre warunki bytu poza macicą. Ta jednorodność nie jest jednak jeszcze do tego stopnia ugruntowana, żeby od czasu do czasu kobieta nie popadała w atawistyczne zjawisko wielorodności, podobnie zresztą jak i inne jednorodne zwierzęta. I tak wiemy, że krowa, podobnie, jak kobieta, rodzi bliźnięta raz na 80 porodów; klaczy wydarza się to znacznie rzadziej (1:400), owcy znacznie częściej.

Otóż nadmiernie mnożne kobiety okazywać mają już w budowie jajnika cechy, właściwe zwierzętom wielorodnym (Hellin), a więc przewagę narządu pęcherzykowego nad tkanką łączną, i ta właśnie morfologiczna cecha jest zapewne dziedziczna. Jajnik u nich pracuje w porównaniu z prawidłowym znacznie więcej, a jeśli mimo to na dnie tego zjawiska leży coś wstecznego, atawistycznego, to nie można dopatrywać się w tem »*contradictio in adjecto*«, tylko co najwyżej tego, że z biegiem rozwoju, dążącego do jednorodności, zahamowana została w znacznym stopniu czynność owulacyjna jajnika.

Byłoby rzeczą bardzo zajmującą wiedzieć coś o wewnętrznym wydzielaniu jajników u tych mnożnych osób i wejrzeć bliżej w sprawę stopnia rozwoju i długości trwania ich ciałek żółtych i gruczołu śródmiąższowego.



VI.

ZAKAŻENIA, ZAPALENIA.

I.

UWAGI OGÓLNE.

Zakażenia i zapalenia stanowią ogromną grupę cierpień kobiecych. Zanim zapoznamy się ze szczegółowym wykładem o tych ważnych cierpieniach, zastanowić się musimy nad niektórymi pojęciami ogólnymi, dotyczącymi się całego tego rozdziału. Zadajmy sobie przedewszystkiem pytanie:

I. Jakie drobnoustroje wywołują zakażenia w kobiecych narządach płciowych?

Jest ich sporo. Dużą rolę na tym właśnie terenie odgrywają dwi-inki wiewiórowe (*gonococcus*). Do częstych czynników zakażających należą paciorkowiec (*streptococcus*) i gronkowiec ropny (*staphylococcus pyogenes*) podobnie jak w innych częściach ciała. Niemalą rolę odgrywa prątek okrężnicy (*bact. coli commune*), stały mieszkaniec sąsiadującej z narządami płciowymi kiszki. Wcale nierzadko zakaża narządy płciowe prątek gruźlicy, wyjątkowo prątek błonicy, grzybek promienicy (ryc. 115). Wspomnieć tu trzeba o krętkach białych kiłowych. Opisano też, zwłaszcza w poporodowych zakażeniach, szereg innych drobnoustrojów, między innymi beztlenowych, których tu nie wyliczam.

II. Jakimi drogami dostaje się zakażenia do narządów płciowych?

1) Najczęstszą jest droga od świata zewnętrznego, od sromu. Zakażenia sromu, pochwy, szyjki macicznej powstają prawie wyłącznie na tej drodze; ale i zapalenia górnego odcinka narządów płciowych (jajowody, jajniki) pochodzą przeważnie z zakażeń od dołu.

2) Druga droga zakażeń wiedzie z jamy otrzewnej mimo jajnika przez ujście brzuszne jajowodu. Jest ona znacznie rzadsza od poprzedniej. Niektóre zakażenia jajnika i jajowodów powstają na tej drodze,

wyjątkowo zaś sprawa tocząca się w jajowodach przenosi się na niższe odcinki narządów płciowych.

3) Trzeci sposób, to zakażenie przerzutowe. Na tej niewątpliwie drodze rozwija się zakażenie gruzlicze jajowodów i jajników, o ile nie



Ryc. 115. Drobnoustroje, spotykane w zakażeniach narządów płciowych kobiecych.

- 1) Dwinki wiewiórowe. 2) Paciorkowiec ropny. 3) Gronkowiec ropny. 4) Prątek okrężnicy. 5) Prątek gruzlicy. 6) Prątek błonicy. 7) Grzybek promienicy. 8) Krętek bładz kily. (Według Gottschlich-Schürmanna, zmodyfikowane).

przeniosło się ono na te narządy z jamy otrzewnej. W przebiegu przerzutowej ropnicy wytworzenie się ropnia w narządach płciowych należy natomiast do wyjątków.

4) Czwartym wreszcie sposobem jest przeniesienie się zakażenia na narządy płciowe z sąsiedztwa przez styczność z ogniskiem cho-

robowem, a więc *per continuitatem* lub *per contiguitatem*. W ten sposób zająć może narządy płciowe promienica, wychodząca z jelit, tak też rozwijają się niekiedy zapalenia w tkance łącznej otaczającej macicę, przeniesione na nią z tkanki otaczającej odbytnicę lub esicę. Podobnie powstają zapalenia otrzewnej w sąsiedztwie macicy, przy pierwotnym ognisku np. w wyrostku robaczkowym.

III. Przy jakiej sposobności następuje zakażenie?

Rozróżnić tu musimy dwa rodzaje zakażeń; jedne przychodzą do skutku bez uprzedniego okaleczenia tkanek, drugie są przyranne. Przykładem pierwszego typu jest wiewiór; zaszczepia się on na nieokaleczonych tkankach, podobnie, jak gruźlica przerzutowa. Zakażenia przyranne stanowią jednak znaczną większość.

a) Ważną sposobnością zakażenia jest **spółkowanie**. Ono to jest powodem przeważnej liczby zakażeń t. zw. wenerycznych, a wskutek okaleczeń, jakie sprawić może, staje się niekiedy punktem wyjścia zakażeń przyrannych.

b) Najgroźniejsze postaci zakażenia powstają po porodzie lub poronieniu. Są to zakażenia przyranne, sadowiące się na ranach, zadanych przez poród lub poronienie. Z ran tych niektóre powstać muszą przy oddzieleniu się jaja od ściany macicy (rana w jamie macicznej), inne wytworzyć się mogą na drodze, przez którą płód wędruje (szyjka, pochwa, srom). Jedne i drugie mogą się stać wrotami zakażenia.

c) **Masturbacja** bywa niezbyt rzadko przyczyną zakażenia dolnych odcinków części płciowych. Są one przeważnie przyranne.

d) Ważnym czynnikiem jest **badanie lekarskie** oraz **zabiegi lecznicze i operacyjne**, przedsiębrane na narządach płciowych. Za zakażenia w ten sposób powstałe spada odpowiedzialność na lekarza. W przeważnej liczbie przypadków są to zakażenia przyranne, i to nie tylko po operacjach, w których się musi zadać ranę, ale także po badaniach, w których się nie zamierza okaleczać tkanek. Tak np. wprowadzenie narzędzi, nawet gładkich, do jamy macicznej uszkadza nieraz nabłonek i błonę śluzową, czego dowodem są plamy krwawe, niejednokrotnie zjawiające się np. po użyciu zgłębnika.

Takie badanie przenosi nadto w nierzadkich przypadkach do jamy macicy zakażenia, istniejące w pochwie lub szyjce macicznej, nawet jeśli nie zadaje rany. Przy sposobności badania zgłębnikiem lub rozszerzania szyjki przenosi się nieraz w przypadkach utajonego przewlekłego wiewióra szyjki dwoinki wiewiórowe do jamy macicznej i wywołuje wybuch groźnych objawów.

IV. Jakimi drogami szerzy się raz zaszczepione zakażenie?

Drogi te są bardzo rozmaite.

a) Nierzadko wędruje zakażenie po błonach śluzowych, rozlewając się po nich coraz szerzej. Jeśli punktem wyjścia była np. błona śluzowa szyjki w okolicy ujścia zewnętrznego, to zakażenie może zająć całą szyjkę, przekroczyć ujście wewnętrzne, rozlać się na błonie śluzowej trzonu, wejść przez maciczne ujścia do jajowodów, a zajmąwszy je, wkroczyć przez ich ujścia brzuszne do jamy otrzewnej. Taką wędrowkę ku górze odbywa często ~~dwójka wiewiórowa~~, niekiedy gronkowiec lub paciorkowiec. Mówimy wtedy o wstępowaniu lub wznoszeniu się zakażenia (*infectio ascendens*). Ale i odwrotny kierunek tej wędrowki jest możliwy, acz znacznie rzadszy. Z zakażonej np. gruźlicą jamy otrzewnej wejść może zakażenie przez otwarte ujścia brzuszne do jajowodów i przedostać się z nich do jamy macicznej, a w dalszym przebiegu do szyjki i pochwy. Ten typ wędrowki nazywamy zakażeniem zstępującym (*infectio descendens*).

b) Przestrzenie i naczynia chłonne są w narządach płciowych, podobnie jak i w innych częściach ustroju, naturalną drogą szerzenia się zakażenia. Drogę tę obiera pospolicie zakażenie ropne. Ranie zakażonej na powierzchni odpowiada wówczas w głębi zapalenie naczyń chłonnych (*lymphangitis*) oraz tkanki naczynia te otaczającej (*perilymphangitis*). Na tej drodze powstają wysięki w tkance łącznej przymaciczej po zakażeniu rany w górnej części pochwy, w szyjce lub w jamie macicznej. Tak też dojść może do zapalenia otrzewnej przy zakażeniu ropnem jamy macicznej, zwłaszcza po porodzie. Jak wszędzie, tak i tu gruczoły chłonne odpowiadają na zakażenie dróg chłonnych obrzękiem zapalnym (*lymphadenitis*).

c) Niekiedy wędruje zakażenie z powierzchni w głąb drogą naczyń krwionośnych (*phlebitis, thrombophlebitis, periphlebitis*), szczególnie często po porodzie. W ten sposób zakażona np. w jamie macicznej rana może stać się punktem wyjścia ropnicy przerzutowej (*pyaemia metastatica*). Poza położeniem ten sposób szerzenia się zakażenia jest rzadki.

d) Niektóre zakażenia szerzą się wprost z sąsiedztwa na sąsiedztwo (*per contiguitatem*). Tym sposobem szerzenia się odznacza się promienica (*actinomycosis*), której rozwój pierwotny w narządach płciowych należy do największych rzadkości.

V. **Anatomo - patologiczne postacie zakażenia** bywają w narządach płciowych przeróżne, bo też przeróżne są tkanki wchodzące w skład narządów płciowych. Inaczej na to samo zakażenie, np. paciorkowcem, odpowie skóra sromu, pełna gęsto rozsianych tworów dodatkowych (torbki włosowe, gruczoły łojowe i potne), niż ściana pochwy, nie posiadająca wcale tych dodatków; inaczej błona śluzowa szyjki o gruczołach krętych, niż błona śluzowa trzonu o gruczołach cewkowych pro-

stych, inaczej wreszcie pełna fałdów i zaułków błona śluzowa jajowodu. Wszystkie te błony śluzowe innym odpowiedzą obrazem chorobowym na zakażenie ropne, niż zbita ściana mięsna macicy, innym, niż wiotka tkanka łączna przymaciczna, innym, niż otrzewna lub miąższ gruczołowy jajnika.

To też zależnie od tego, która tkanka padła ofiarą zakażenia, np. ropnego, spotkamy: na sromie zapalenie mieszków włosowych (*folliculitis*) lub różę, na błonach śluzowych obraz ostrego nieżytu, w zbitej ścianie mięsnej ropień ograniczony, w wiotkiej tkance przymacicznej ropowicę (*phlegmone*), w otrzewnej zapalenie wysiękowe włóknikowo-ropne, a w miąższu jajnika obraz nacieku ropnego z mnogiemi drobnymi ropniami.

Wzięliśmy jako przykład zakażenie ropne; różnice obrazów anatomo-patologicznych wynikły tu z różnicy tkanek zakażonych. Dodajmy jednak, że w tych tak niepodobnych do siebie tkankach mogą powstać różne zakażenia. Obraz, jaki wytworzy gruźlica, będzie przecież inny niż ten, który powstanie w tej samej błonie śluzowej pod wpływem zaszczepienia np. wiewióra lub błonicy.

Zakażenia w narządach płciowych dają nam więc ogromną liczbę obrazów anatomo-patologicznych, zgoła do siebie niepodobnych.

VI. Skłonność do zakażenia i zapalenia. Odporność.

Gdybyśmy w sposób zupełnie aseptyczny zadali ranę na sromie, na ścianie pochwy, na błonie śluzowej szyjki, trzonu, jajowodu lub na powierzchni jajnika, wówczas okazałoby się, że odczyn na to aseptyczne okaleczenie byłby w różnych miejscach różny. Najwybitniejsze objawy zakażenia rany wystąpiłyby na sromie, słabsze w dolnej części pochwy, jeszcze słabsze w pobliżu sklepień, nie byłoby zaś żadnych powyżej ujścia zewnętrznego, a więc w szyjce, w jamie macicznej, w jajowodzie i w jajniku.

Wynik tego doświadczenia łatwo wytłumaczyć. Srom i pochwa są siedzibą flory bakteryjnej, wyższe części natomiast są jałowe, nie mogą więc uleść zakażeniu przy aseptycznym okaleczeniu.

Ciekawszem byłoby inne doświadczenie. Gdybyśmy okaleczyli różne miejsca narządów płciowych i na tak powstałych ranach zaszczepili np. paciorkowca ropnego, wówczas okazałoby się, że najmniejszy i najkrócej, trwający odczyn powstałby w pochwie w pobliżu sklepień, silniejszy i dłuższy w niższej części pochwy, w innych zaś miejscach rozwinęłyby się silne objawy zakażenia. Wytłumaczenie wyniku tego doświadczenia jest już nieco trudniejsze. Poucza nas ono o tem, że ściana pochwy zwłaszcza w pobliżu sklepień, ma małą skłonność do zakażenia, czyli, że ma ona pewną na zakażenie odporność, której inne miejsca narządów płciowych nie posiadają.

Skąd bierze się ta odporność? Odpowiedź na to pytanie stoi w ścisłym związku ze sprawą kwaśnego względnie zasadowego oddziaływania płynu, pokrywającego ścianę pochwy i wyższych dróg płciowych, a za pośrednictwem tego oddziaływania ze sprawą flory bakteryjnej pochwy. Faktem jest, że wydzielina, leżąca na ścianie pochwy zdrowej, oddziałuje kwaśno, natomiast powyżej, i to już zaraz ponad ujściem zewnętrznym, spotykamy oddziaływanie zasadowe.

Badania chemiczne dowiodły, że kwaśność w pochwie sprawia kwas mleczny, stale się tam wytwarzający, dzięki czemu spływająca do pochwy zasadowa wydzielina szyjki nie zdoła zobojętnić tego kwaśnego oddziaływania. Wiadomo, że drobnoustroje chorobotwórcze, np. ziarenkowce ropne, nie rozwijają się w ośrodku kwaśnym; giną w nim, albo też oswajając się z nim, tracą swoje cechy zączepne, swoją więc jadowitość.

Jest rzeczą doświadczalnie stwierdzoną, że paciorkowiec chorobotwórczy, wprowadzony do pochwy, po krótkim czasie ginie lub też staje się niewinnym, niezączepnym mikroblem. Co prawda, przeniesiony z powrotem na podłoże zasadowe, sprzyjające jego rozwojowi, może i jadowitość swoją odzyskać.

Czy ta zdolność wydzieliny pochwowej niszczenia względnie oswojenia chorobotwórczych mikrobów jest wyłącznie następstwem jej oddziaływania kwaśnego, czy inne nieznanne nam biologiczne czynniki nie współdziałają tutaj, tego na pewne nie wiemy, ale codzienne doświadczenie kliniczne poucza nas, że odporność pochwy istnieje dopóty, dopóki jej wydzielina oddziałuje kwaśno.

W wydzielinie pochwy znaleziono 0·50 do 0·70% kwasu mlecznego i ilość ta utrzymuje się u zdrowych kobiet stale. Jeśli uwzględnimy bezustanne spływanie do pochwy zasadowych wydzielin z wyższych odcinków i stałe utrzymywanie się tej kwaśności, to dojdziemy do przekonania, że kwas mleczny musi się w pochwie stale wytwarzać.

Pochwa jest siedzibą bakterij i wedle wszelkiego prawdopodobieństwa ich to działaniu fermentacyjnemu zawdzięczać należy wytwarzanie kwasu mlecznego.

Przedsiębrano liczne badania co do drobnoustrojów, żyjących w pochwie kobiet ciężarnych i nieciążarnych. Okazało się, że już u noworodka w kilkanaście godzin po przyjściu na świat zawiera pochwa mikroby i że u zdrowych kobiet są one tam przez całe życie, nie wywołując żadnych objawów zakażenia. Górna granica tej przestrzeni, zajętej przez mikroby, przebiega tuż ponad ujściem zewnętrznym, tak, że nieomal cała szyjka jest jałowa. W górnej części pochwy jest znacznie mniej mikrobów, niż w dolnej i na sromie. Znaleziono w pochwie zdrowych kobiet rozmaite rodzaje drobnoustrojów (Winter opisał 27 rodzajów), tlenowców i bez-tlenowców, przeważnie nie chorobotwórczych. Między innymi znajduje się

w zdrowej pochwie stale prątek, opisany w 1892 r. przez Döderleina, zwany prątkiem Döderleina, i on to zdaniem jego odkrywcy ma produkować kwas mleczny na drodze fermentacyjnej. Hodowany w buljonie z cukrem gronowym wytwarza prątek ten niewątpliwie kwas mleczny, czyni to zapewne i w pochwie, rozszczepiając inne jakieś ciało chemiczne, może glikogen.

Istnienie biologicznego ochronnego urządzenia w pochwie jest rzeczą pierwszorzędną wagi dla zdrowia kobiety. Tłumaczy ono odporność pochwy na zakażenie i, co ważniejsze, pozwala nam zrozumieć, dlaczego rany poporodowe zakażają się tak rzadko samodzielnie.

Biologiczne urządzenie ochronne nie działa jednak z równą sprawnością u wszystkich kobiet, skąd pochodzi, że skłonność do zakażenia, względnie odporność jest u różnych kobiet różna.

Wielką rolę odgrywa tu stan konstytucjonalny narządów płciowych. Tam, gdzie one okazują prawidłową, energiczną czynność i siłę, tam i urządzenie to działa sprawnie. U osób z dziecięcnością i niedokształtem spotyka się często niedomogę tego urządzenia biologicznego. Wydzielina pochwowa tych osób traci nierzadko oddziaływanie kwaśne, za czym w ślad idzie zmiana flory bakteryjnej pochwy i różne postacie zapaleń pochwy z upławami ropnymi. U tychże kobiet, dotkniętych niedomogą czynności narządów płciowych i niedomogą biologicznych urządzeń ochronnych, dochodzi częściej do samorodnych zakażeń położowych, u nich też zakażenie tryprowe łatwiej przekracza granicę ujścia wewnętrznego i zajmuje trzon macicy i jajowody. Nic więc dziwnego, że u kobiet z niedomogą narządów płciowych zakażenia i zapalenia są szczególnie częste i szczególnie ciężkie.

Drugim czynnikiem, mogącym osłabić energję urządzeń ochronnych, jest uraz, a raczej często powtarzające się urazy. Masturbacja, nadmierne częste i brutalne spółkowanie działają niekorzystnie, do czego przyczynia się niewątpliwie mechaniczne uszkodzenie nabłonka pochwy.

Zanik starczy odgrywa także pewną rolę. Urządzenie ochronne przestaje wówczas działać sprawnie, wskutek czego nierzadko widzujemy zapalenia pochwy właśnie w późniejszych latach. Przyczynia się do tego nie mała złuszczenie się i brak odnowy nabłonka pochwy.

VII. Uwagi o zapobieganiu zakażeniu.

Z tego, co powiedzieliśmy powyżej, wynikają w sposób zrozumiały wskazówki zapobiegawcze. Zebrać je możemy w kilku punktach.

1) Dolne narządy płciowe powinny być chronione przed urazami (masturbacja, brutalne i częste spółkowanie).

2) Zdrowej pochwy nie należy przestrzykiwać „dla czystości”. Każde przestrzykiwanie więcej szkodzi, niż pomaga. Środki przeciwnie używane

dzają chemicznie nabłonki pochwy; zbyt wysoka lub zbyt niska ciepłota czyni to samo, a przytem przestrzykiwanie nawet letnią wodą przeszkadza czynności naturalnego, biologicznego urządzenia ochronnego, które samo oczyszcza pochwę znacznie lepiej, niż uczynić to mogą nasze zabieg. Najskrzętniejsze wymycie pochwy nie doprowadza zresztą nigdy do jej wyjałowienia. Przestrzykiwania pochwy nie są więc żadnym środkiem zapobiegawczym i są złym zwyczajem; nie oczyszczają one, ale raczej zanieczyszczają pochwę.

3) Nie należy bez koniecznej potrzeby wprowadzać palca lub narzędzia do szyjki, tem mniej do jamy macicznej. Przekroczenie w górę granicy odcinka zakażonego, t. j. przejście przez ten odcinek do przestrzeni zazwyczaj wolnej od mikrobow, jest czynem ryzykownym.

4) Trzeba natomiast często myć dokładnie wodą i mydłem zewnętrzne części płciowe.

5) Nie znamy środków zapobiegających u kobiety zakażeniu wiewiórowemu, prócz unikania zetknięcia z mężczyzną chorym lub wogóle z materiałem zakażonym gonokokiem.

6) Zapobieganie zakażeniu połogowemu stanowi ważny rozdział położnictwa.

VIII. Nazwy zapaleń.

W nazwie choroby brzmieć przedewszystkiem musi anatomiczna nazwa narządu, w którym się sprawa toczy, zmieniona przez końcówkę »itis«, oznaczającą zapalenie. Końcówka ta jest grecką, przeto i nazwa narządu powinna być wyrażona po grecku. Nikt przecież nie powie *renitis*, *oculitis* lub *lienitis*, tylko *nephritis*, *ophthalmitis*, *splenitis*.

Tymczasem w ginekologii używa się powszechnie nazw zgoła niewłaściwych. I tak błędna jest nazwa »*vulvitis*« dla określenia zapalenia sromu. Łacińskiemu pojęciu *vulva* odpowiada greckie »*ἐπίσειον*«, od którego to wyrazu utworzono poprawnie nazwy *episiotomia* (przecięcie sromu) i *episiorrhaphia* (zeszycie sromu). Stan zapalny sromu winien nosić nazwę »*episioitis*«.

Równie błędnie utworzono wyraz »*vaginitis*« od łacińskiego »*vagina*«. Pochwa po grecku nazywa się *κολπός*, jej zapalenie *kolpitis* (nie *colpitis*).

Zapalenie tkanki łącznej dokoła pochwy nosi nazwę »*parakolpitis*«, nie »*paravaginitis*«, jak się często czyta.

Pojęcie »*perikolpitis*« nie istnieje, aczkolwiek takby nazywać należało zapalenie tej części otrzewnej zatoki Douglasa, która okrywa tylne sklepienie pochwy. Ponieważ otrzewna ta pokrywa wyżej tylną ścianę macicy, przeto zapalenie jej nosi nazwę »*perimetritis*«, choć nazwa »*perikolpitis*« powinna być zachowana dla tych przypadków, w których zapalenie z pochwy przechodzi na jej pokrywę otrzewną.

Nazwa *metritis* od greckiego μήτρα (macica) jest dobrze utworzona. Jakżeż strasznie brzmiałby wyraz »uteritis«, na szczęście nie ukuty.

Zapalenie błony śluzowej, wyścielającej wewnątrz macicy, zwie się poprawnie »*endometritis*«, zapalenie ściany mięsnej »*myometritis*« (od greckiego μῦς, mięsień) lub krótko *metritis*, zapalenie otrzewnej na macicy i w jej sąsiedztwie *perimetritis*.

Zapalenie tkanki łącznej obok macicy zwie się »*parametritis*«. (Na tej samej zasadzie utworzono wyraz »*paratyphlitis*« dla określenia zapalenia tkanki łącznej koło kiszki ślepej, w przeciwstawieniu do »*perityphlitis*«, oznaczającej zapalenie otrzewnej na tej kiszce).

Zapalenie jajowodu nazywa się »*salpingitis*« (od greckiego σάλπιγξ: trąba), przyczem nazwy *endosalpingitis* i *perisalpingitis* są zrozumiałe.

Sprawy zapalne jajnika obejmujemy nazwą *oophoritis* (nie, jak się czyta, *ovaritis*!) od greckiego ὄφρορον (jajnik), który to wyraz pochodzi od ὄν (jaje) i φέρειν nosić.

Zapalenie otrzewnej w sąsiedztwie jajnika zwie się »*perioophoritis*«.

II.

CZEŚĆ SZCZEGÓŁOWA.

1) Zakażenia i zapalenia sromu. (*Episioitis*).

a) Zapalenia rozlane i zapalenia miejscowe, ograniczone.

Srom niewieści uledek może zapaleniu, które zajmuje równocześnie i skórę warg i błonę śluzową przedsionka. Jest to **zapalenie rozlane** (*episioitis diffusa*). Wydarza się to u dziewczątek i u osób dorosłych. Srom obrzęka, skóra i błona śluzowa przybierają wskutek zapalnego przekrwienia barwę ciemno-czerwoną, wargi większe zamieniają się na grube wały skórne, a wargi mniejsze, podobnie jak napletek lechtaczki, wyraźnie obrzękają. W sromie zjawia się ropa i wydzielina licznych gruczołów łojowych, która zalega przedsionek i zlepia ze sobą wargi, częściowo zaś zasycha na brzegach warg i włosach w postaci żółtawych lub brunatnych strupków. Wydzielina płynna rozkłada się szybko, wydzielając woń nieprzyjemną. Chora doznaje uczucia palenia i bólu w sromie, porusza się z trudnością, doznaje niemiłego uczucia przy siedzeniu i najchętniej leży z nogami od siebie oddalonemi. Każde oddawanie moczu sprawia jej piekący ból, nawet jeśli cewka jest zdrowa. W ostrych przypadkach, zwłaszcza u dzieci, podnosi się nieco ciepłota ciała i obrzękają zapalnie gruczoły limfatyczne w pachwinach.

Etjologia. Ten obraz chorobowy powstać może z różnych przyczyn. Jedną z najczęstszych jest ostry wiewiór, zwłaszcza u dzieci. U osób dorosłych zajmuje on w sromie niektóre tylko miejsca, a jeśli i reszta sromu ulega pewnemu, krótkotrwałemu zapalnemu zadrażnieniu, to

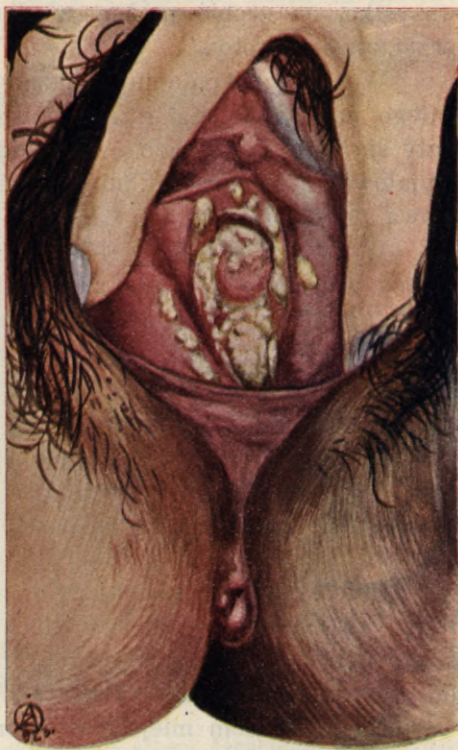
dzieje się to wskutek działania chemicznego znaczniejszej ilości wydzieliny ropnej, zwłaszcza przy zajęciu cewki moczowej. U dzieci skóra, jeszcze nieowłosiona i delikatniejsza, ulega temu zadrażnieniu w znacznie wyższym stopniu i nie ulega wątpliwości, że w przedsionku zagnieżdżyć się wprost mogą dwoinki wiewiórowe, wywołujące trwale stan zapalny. Prócz wiewióra mogą podobne zmiany zapalne wywołać różne inne zakażenia oraz chemiczne i mechaniczne zadrażnienia. Czynniki chemiczne lub mechaniczne jest tu tylko pośrednikiem przy powstaniu stanu zapalnego: uszkadza on ochronną powłokę nabłonkową i umożliwia osiedlenie się mikroorganizmów, które wywołują zapalenie. I tak u osób z rozpadającym się rakiem pochwy lub macicy spływająca po sromie wydzielina, u osób z przetoką moczową moczu rozłożony amoniakalnie, zwilżający bezustannie srom, mogą sprawić zadrażnienie zapalne. Podobne zmiany spotykamy wreszcie jako wynik urazu u dziewcząt zgwałconych lub kobiet, które były ofiarą brutalnego i często powtarzanego spółkowania! Wreszcie sama niechlujność, zwłaszcza u kobiet otyłych i do pocenia się skłonnych, może sprawić zapalne zadrażnienie skóry warg sromowych.

Podobny obraz rozlanego zapalenia, zajmującego cały srom i krocze, spostrzega się nieraz u osób dotkniętych cukrzycą. Dla wprawnego dżagnoty ta *vulva diabetica* przedstawia szczególny obraz; skóra jest sucha, czerwona i lśniąca, wydzieliny ropiastej zwykle niema, natomiast uderzają ślady drapania, jako że ta właśnie postać zapalenia sromu sprawia szczególnie silne swędzenie. Te cechy nie są jednak tak wybitne, iżby wolno było przy ich braku wykluczyć cukrzycę. U każdej chorej, żalającej się na swędzenie w sromie lub okazującej choćby ślad zapalnego zadrażnienia skóry, badać trzeba skrupulatnie moczu, szukając cukru. Stopień zapalenia nie stoi w żadnym związku z ciężkością moczówki; nawet w tych przypadkach, w których cukru jest bardzo dużo, brakować może zadrażnienia skóry sromu, jak z drugiej strony ciężkie i bardzo dokuczliwe objawy ze strony sromu zdarzać się mogą w lekkich przypadkach cukrzycy.

Przy sposobności świadku cukrzyczego parę słów o t. zw. zapaleniu świadkowym (*epiisioitis pruriginosa*). Świadek sromu, z jakiegokolwiek powstaje przyczyny, może do zapalnego stanu skóry doprowadzić wskutek urazu, jaki stanowi ustawiczne drapanie się i uszkadzanie naskórka względnie nabłonka. Stan zapalny nie jest tu jednak bezpośrednim następstwem świadku. O niemiłym tym objawie mówić będziemy osobno, pomijam więc tu umyślnie te postaci następowego zapalenia sromu, których odległą przyczyną jest świadek sromu (*pruritus vulvae idiopath.*).

Osobna wzmianka należy się tak zwanym pleśniawkom sromu i pochwy (*epiisioitis pruriginosa mycotica*). Postać to wielce charakterystyczna; spotyka się ją przeważnie u osób ciężarnych i to wystarczy

aby stwierdzić, że na dnie tego niemiłego cierpienia leży zmiana chemizmu, a co za tem idzie, i flory bakteryjnej pochwy i przedsionka. Chora uskarża się na bardzo przykre swędzenie i pieczenie w sromie oraz na ból przy oddawaniu moczu. Najbardziej nad sobą panujące kobiety powstrzymać się nie mogą od drapania. Badanie stwierdza w przedstonku i na wypuklających się ścianach pochwy na tle ciemniejszego-wiśniowo-czerwonego lub siniego zabarwienia, pochodzącego od ciąży, szereg białych plamek, wystających ponad powierzchnię (ryc. 116). Dają się one łatwo zetrzeć i sprawiają w pierwszej chwili wrażenie suchej, w grudkach leżącej wydzieliny. Mikroskop wykrywa jednak, że prócz nabłonków i licznych mikrobów grudki te składają się przeważnie ze strzępków grzybka (*oidium*). I rzecz dziwna. Choroba ta jest zakaźna i niejedno-krotnie spostrzegałem ją na żołądki i napletku mężów chorych kobiet, co, jak z doświadczenia wiem, może w młode zwłaszcza małżeństwo wnieść zarzewie niczem nieuzasadnionych obustronnych podejrzeń. Cierpienie to łatwe do doraźnego, ale niestety tylko krótkotrwałego wyleczenia, miewa niekiedy ogromną skłonność do nawrotów, po porodzie jednak zwykle znika natychmiast i bezpowrotnie. W istocie swojej nieszkodliwe, może ciężarną doprowadzić do wyczerpania nerwowego z powodu bardzo uporczywego i przykrego swędzenia, odbierającego nieraz sen.



Ryc. 116. Pleśniawki sromu i pochwy u pierwiastki ciężarnej w 10 m. ks. (Z kliniki krakowskiej).

Przebieg rozlanego zapalenia sromu zawisł, rzecz jasna, od czynnika, który je wywołał. Jeśli czynnik ten działa stale, to i zapalenie trwa i opiera się wszelkiemu leczeniu.

W rozpoznaniu zasadniczą rolę gra wykrycie przyczyny choroby. Od niego zależy leczenie.

Wytyczne myśli w leczeniu są następujące: 1) usunąć przyczynę, 2) miejscowem leczeniem przyczynić się do usunięcia objawów i następstw cierpienia. Usunięcie źródła rozpadu i gnicia, zamknięcie przetoki mo-

czowej, doprowadzenie w leczeniu cukrzycy do tego, iżby cukier z moczu zniknął, ograniczenie wydzieliny w ostrym wiewiórze — oto najskuteczniejszy sposób leczenia.

Poza tem nie wiele jest do zrobienia w okresie ostrym. Chora ma leżeć w łóżku. Czystość, częste zmywanie sromu wodą i mydłem, albo lekkim jakimś środkiem odkażającym, pokrycie skóry i błony śluzowej ochronną warstwą żółtej wazeliny, maści cynkowej lub ichtyolowej, oto wszystko, co zrobić można w pierwszej chwili, naturalnie po usunięciu przyczyny choroby.

W ostrem zapaleniu wskazane są okłady z płynu Burowa, podczas całego zaś cierpienia trzeba starać się o to, żeby chore części nie stykały się ze sobą. Trzeba więc oddzielać je od siebie kawałkami czystej wyjałowionej waty, zakładanej między srom a uda oraz w szparę sromową.

W postaci grzybkowej leczenie jest nieco inne. Pochwę i srom zmyć należy dokładnie pod kontrolą wzroku sublimatem 1:5000—1:2000 albo nadmanganianem potasu 1:1000, lub wreszcie rozczynek azotanu srebra 1:1000 lub kwasu borowego 3%. Przekonany jestem, że mechaniczne usunięcie grzybków odgrywa w tem leczeniu najważniejszą rolę. Po tem zmyciu wetrzeć należy w miejsca chore 8% sodę z gliceryną.

Leczenie tryprowego zapalenia sromu (*episioiditis gonorrhoeica*) omówimy w wykładzie o wiewiórze, a że cierpienie to u dzieci jest prawie zawsze przyrody tryprowej, przeto i opis jego do tego ustępu odkładam.

Prócz cierpień zajmujących mniej lub więcej cały srom i odpowiadających zapaleniom skóry rozlanym (*dermatitis*) względnie nieżytm błon śluzowych, spostrzegamy niezbyt rzadko u kobiet **zapalenia ograniczone** do szczególnych narządów lub miejsc.

Na pierwszym miejscu wymieniemy należy zapalenie gruczołu lub przewodu gruczołu Bartholiniego (*adenitis Bartholiniana*). Stan zapalny spotykamy też w przewodach przycewkowych (*ductus paraurethrales*). Oba te cierpienia powstają niezmiernie rzadko z innej przyczyny, jak z powodu wiewióra; opiszę je przeto, mówiąc o tem zakażeniu.

Poza tem spostrzegamy na wargach sromowych dużych niekiedy czyraki (*furunculi*) i zapalenia mieszków włosowych lub łojowych (*folliculitis*). Zapalenia ropne tkanki podskórnej (*phlegmone*) należą do rzadkości, zwłaszcza poza zakażeniami połogowemi.

Na szczególne uwzględnienie zasługuje zapalenie błonicze sromu (*diphtheria vulvae*), spostrzegane u położnic i przebiegające pod postacią owrzodzeń błoniczych, oraz u dzieci, dotkniętych błonicą. Wyjątkowo srom u dzieci może być pierwotną siedzibą błonicy. Cierpienie to, bardzo ciężkie, nie ogranicza się u położnic do sromu i zakażając wyższe części.

przewodu rodnego, wiedzie zwykle do śmierci. U dzieci ma ono również zle znaczenie.

W kilku przypadkach opisano zakażenia sromu szczepionką ospową. Cierpienie to przebiega wśród burzliwych miejscowych objawów, podobnie zresztą jak na ramieniu. Ospa prawdziwa (*variola vera*) i ospówka (*varicella*) mogą się również usadowić na sromie i wywołać owrzodzenia.

Srom bywa też niekiedy siedzibą róży (*erysipelas*), która tu nie różni się niczem od róży w innych miejscach ciała.



Ryc. 117. Opryszczki sromu (*herpes vulvae*). (Z atlasu Jacobiego). Na wardze sromowej większej prawej i na przyśrodkowej powierzchni prawego uda grupa pęcherzyków.

Opisywano nadto, zwłaszcza w dawniejszych czasach, zgorzel sromu (*gangraena*), sprawiającą wielkie zniszczenia, a zjawiającą się przeważnie u dzieci w przebiegu ostrych chorób zakaźnych, szczególnie odry, czasem ospy lub duru. Chorobę tę porównywano ze zgorzelą twarzy (*noma faciei*). Zgorzeli takiej nie spostrzegalem nigdy poza ciężkimi zakażeniami połogowemi.

Faure i Siredey opisują opryszczki sromu (*herpes vulvae*) (ryc. 117). Cierpienie to jest rzadkie. W niektórych przypadkach ma ono skłonność do nawrotów, zwłaszcza w okresie miesiączki.

O zmianach kilowych i wrzodzie miękkim nie wspominał tutaj, gdyż rzecz ta należy do nauki o chorobach wenerycznych.

Leczenie wszystkich tych cierpień, przypadkowo sadowiących się na sromie, nie różni się niczem od leczenia ich w innych miejscach ciała. Rzecz jasna, że leżenie w łóżku jest przytem ze względu na usadowienie cierpienia konieczne.

Kontrolować trzeba w przypadkach ropni, czyraków lub zaszczepionej ospy stan gruczołów pachwinowych. Zropienie ich byłoby powikłaniem ciężkiem i z pewnością dłużej trwającym od pierwotnej choroby.

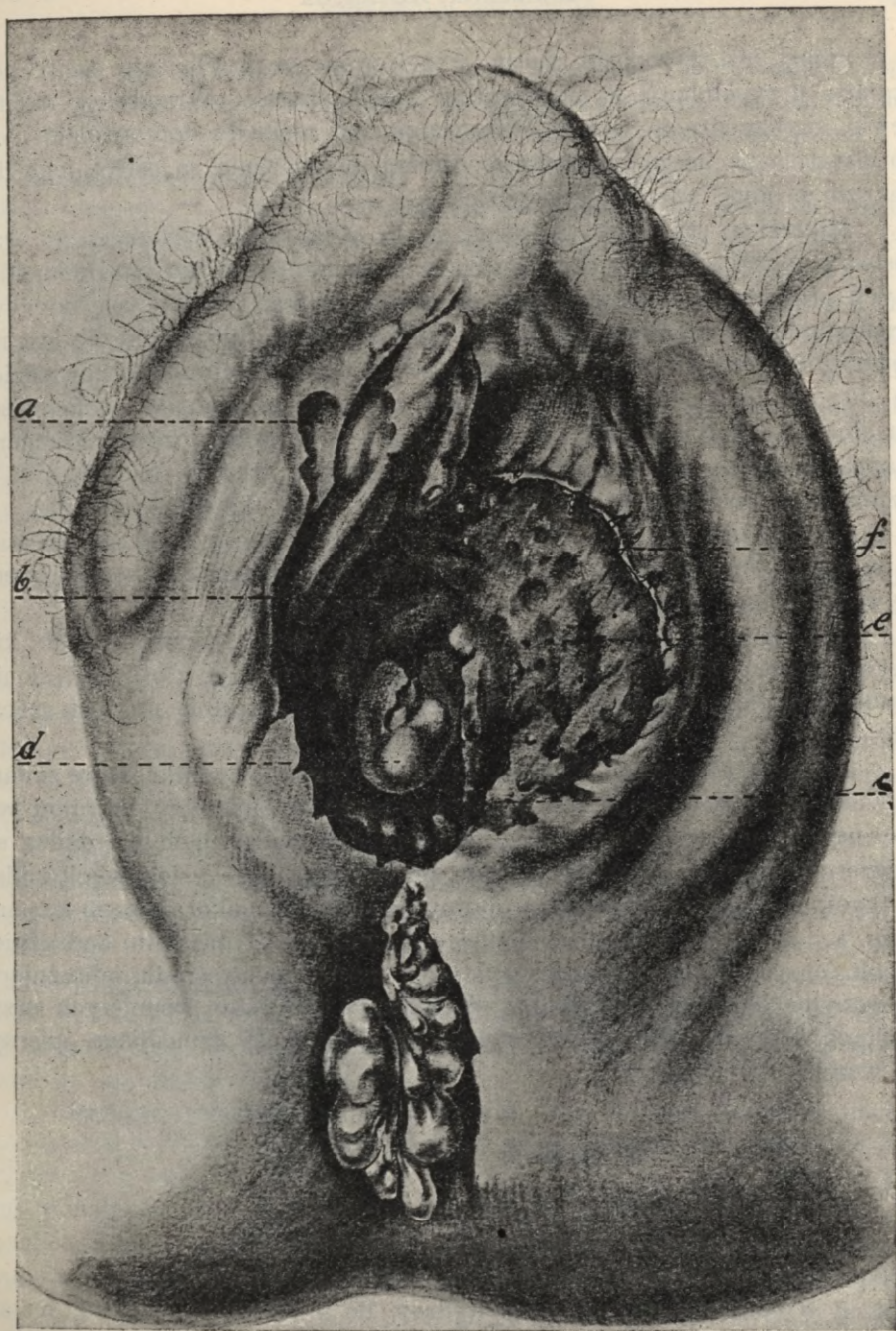
Nie potrzebuję wreszcie dodawać, że w przypadkach błonicy należy szybko zastosować surowicę łączniczą.

b) Przewlekłe owrzodzenia sromu. Wrzód żrący (*ulcus rodens*).

Pozostaje omówić sprawy, przebiegające pod postacią przewlekłych owrzodzeń. Mam tu na myśli wrzód żrący sromu (*ulcus rodens vulvae*), toczeń sromu (*lupus vulvae*) i gruźlicę sromu (*tuberculosis vulvae*). Wspólnem dla tych cierpień jest to, że tworzą owrzodzenia o przebiegu przewlekłym. Gruźlicę narządów płciowych kobiecych opiszę w osobnym wykładzie; znajdzie się tam miejsce na opis gruźlicy sromu, cierpienia bardzo rzadkiego.

Natomiast pragnę powiedzieć kilka słów o t. zw. wrzodzie żrącym. Rzadkie to i dziwnie niejasne cierpienie nosi wiele nazw, co przyczynia się do powiększenia zamętu. Nazwano je »*lupus vulvae*« w czasach, kiedy wyrazem »*lupus*« nie oznaczano zmian na tle gruźliczem. Chciano tylko przez analogję z toczniem twarzy podkreślić skłonność tej sprawy do szerzenia się i niszczenia tkanek. Francuzi ochrzcili je nazwą »*esthiomène*« od ἐσθίω, żrę. I w tej nazwie tkwi więc pojęcie jego żrącego, niszczącego działania. Virchow nazwał tę chorobę »*ulcus rodens vulvae*«, co znowu wyraża to samo, wreszcie istnieje jeszcze nazwa »*ulcus chronicum elephantiasticum*«, może najlepsza ze wszystkich.

Sprawa przedstawia się, jak następuje: W przedsionku, i to w dole łódkowatym lub w okolicy ujścia cewki, rzadziej na przyśrodkowej powierzchni wargi mniejszej powstaje płytkie zrazu owrzodzenie, dokoła którego tkanki przedstawiają obraz równocześnie obrzęku i przerostu. Otoczenie więc wrzodu jest zgrubiałe i uderzająco twarde. Wrzód sam ma skłonność do szerzenia się po powierzchni i w głąb tkanek. Jeśli siedzibą jego jest tylne spoidło (*commissura posterior*), to drąży on w głąb ku odbytnicy i stosunkowo wcześniej tworzy przetoki, któremi dno jego łączy się ze światłem kiszki. Przetoki te mają zwykle przebieg zawiły, otwierają się w kiszce wysoko i przebiegają wśród tkanki bardzo twardej. Koło odbytu powstają guzki twarde, białe, z przerosłej i obrzękłej tkanki,



Ryc. 118. Wrzód żrący sromu (*ulcus rodens vulvae*). (Z pracy L. Freunda w *Hegar's Beiträge V*). *a*) Owrzodzenie w sąsiedztwie lechtaczki. *b*) Zagłębienie, do którego uchodzi cewka moczowa. *c*) Wrzód, w głębi którego uchodzi pochwa. *d*) Resztką niezniszczonej przedniej ściany pochwy. *e*) Wrzód na bocznej ścianie pochwy. *f*) Szew po wycięciu wargi mniejszej.

a w miarę, jak wrzód się szerzy, wargi sromowe przybierają cechy uderzająco przypominające słoniowatość (*elephantiasis*). Wrzody w okolicy cewki szybko drażą w głąb, niszczą ją, co niekiedy doprowadzić może do otwarcia pęcherza moczowego. Brzegi owrzodzenia są ostre, jego dno pokryte brudną, szaro-żółtą wydzieliną.

Mikroskop stwierdza, że toczą się tu obok siebie trzy sprawy: przerostowa, zapalna i martwicza. Cierpienie to spostrzega się przeważnie u starszych prostytutek i bezwątpienia w powstaniu jego wielką rolę odgrywa przebyta kiła i zropienie gruczołów pachwinowych, ale wrzód nie jest napewno kilowym. Na podstawie tego, co dziś wiemy, wolno nam powiedzieć, że do jego powstania przyczynia się zbieg następujących okoliczności: utrudnienie odpływu limfy (vide zropienie gruczołów), częste drażnienie tkanek i częste ich zapalenia (vide prostytutka, wrzody miękkie i t. d.) i zmiany w naczyniach, upośledzające odżywienie tkanek (vide kiła).

Choroba ma przebieg przewlekły i bardzo powolny; nie jest bolesna, a na ogólny stan zdrowia wpływa niekorzystnie dopiero wówczas, kiedy wywoła zmiany w pęcherzu lub zwięźenie kiszek.

Rozpoznając, wykluczyć trzeba wrzód kilowy pierwotny lub kilę trzeciorzędą, żrący wrzód miękki, gruźlicę, nowotwór złośliwy i słoniowatość z urazowo powstałym owrzodzeniem, co naturalnie nie jest rzeczą łatwą.

Leczenie jest naogół bezsilne. Trzebaby usunąć czynniki, które zmianę wywołały, a przecież nie jest to zawsze możliwe. Jesteśmy bezradni wobec utrudnienia krążenia limfy, a zmiany w naczyniach nie dadzą się najczęściej usunąć właśnie z powodu przerostowych i wysiękowych zmian w tkankach. Tem skrzętniej wojujemy z trzecim niekorzystnym czynnikiem, t. j. chrońmy owrzodzenie i jego sąsiedztwo od urazów i zadrażeń zapalnych. Zastosujmy spokój, czystość i bardzo lekkie środki odkażające. Operacyjne leczenie nie wiele ma widoków. W niedaleko posuniętych przypadkach doprowadzić może do wyleczenia, przypadki zaniedbane opierają się wszelkiemu leczeniu.

2) Zapalenie pochwy. (*Kolpitis*).

Uwagi ogólne. Choroba ta jest nie częsta, co z wielu względów jest uderzające. Zakażenia wszczępione w narządy płciowe kobiece podczas spółkowania powinnyby w pierwszym rzędzie zająć pochwę, a jednak najczęstszy z nich wiewiór raczej powędruje do jajowodów, niż rozgości się w pochwie. Pochwa narażona jest na olbrzymi uraz porodowy, a przecież jej zapalenia w położu należą do rzadkości. Po jej ścianie sływa nieraz w gorączkowym położu wydzieliną z chorej jamy macicznej, zawierającą czystą hodowlę paciorkowca, gronkowca lub dwoinek wiewiórowych,

a pochwa wytrzymuje to wszystko i nie odpowiada na to stanem zapalnym. A potem jeszcze jedna rzecz, niemal paradoksalna. Pochwa u dziewczątek i u kobiet wiekowych, nie narażona na uraz spółkowania i porodu, powinna przecież rzadziej zapadać na zapalenie, niż pochwa kobiety czynnej w okresie rozrodczym. A właśnie tak nie jest. *Kolpitis infantum*, *kolpitis vetularum*, to dwie bynajmniej nie rzadkie postaci cierpienia zapalnego.

Dlaczego tak jest? Dotykamy tu znowu problemu ochronnych urządzeń pochwy. Polega on na dwóch zasadach. Pierwsza, to budowa histologiczna pochwy, która bardzo przypomina budowę skóry, z tą jednak zasadniczą różnicą, że »skóra« ta nie ma żadnych dodatkowych narządów, żadnych gruczołów ani zatok (*cryptae*). Ten fakt czyni ją odporną na zakażenie, wyklucza bowiem wejście mikrobow do jakichkolwiek zaulków lub przewodów.

Drugim czynnikiem jest biologiczne urządzenie ochronne. Działa ono szczególnie silnie w sklepieniach, co objawia się mniejszą w tym miejscu florą bakteryjną, niż w dolnej części pochwy i co u każdej kobiety tamponowanej stwierdzić możemy. Mimo, że powietrze nie ma dostępu nawet do tamponów, leżących w dolnej części pochwy, to jednak wyjmując je po dobie lub po dwu dobach, przekonać się możemy, że kiedy w tych dolnych tamponach wydzielina rozkłada się i cuchnie, to górne, wyjęte ze sklepień, są zupełnie czyste. Wydzielina pochwy jest, jak wiemy, kwaśna od kwasu mlecznego.

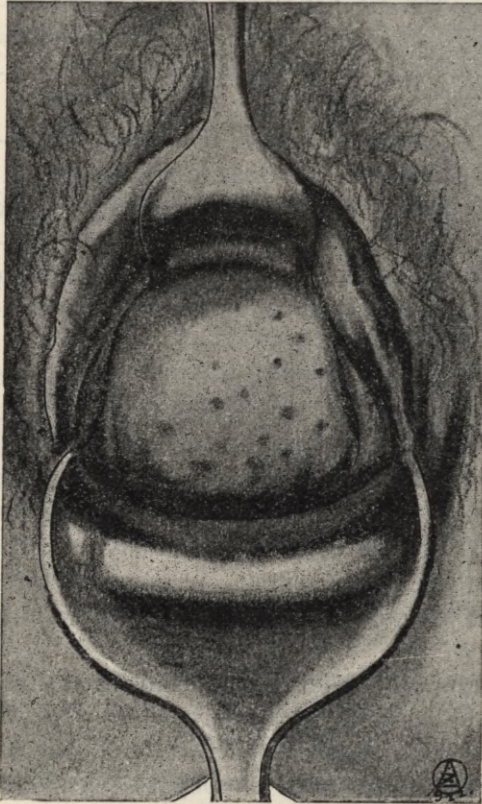
Otóż obie te ochrony, t. j. nieprzerwany niczem wielowarstwowy nabłonek płaski i biologiczne urządzenie ochronne, działają pewniej i sprawniej u kobiety w sile wieku, niż u dziecka i staruszki. Nabłonek dziecka delikatny i cienki, nabłonek zanikającej pochwy u osoby starej, złuszcza się szybko, ale zbyt powoli odnawiający się, są dla mikrobow barjerą mniej pewną, niż nabłonek zdrowej kobiety w okresie dojrzałości płciowej. Z drugiej strony właśnie u osób w sile wieku urządzenie biologiczne działa najsilniej.

Anatomo - patologicznie rozróżniamy dwa rodzaje zapaleń pochwy: rozlane i rozsiane. Należy dobrze zrozumieć ten podział: rozlane mogą zajmować mały kawałek pochwy, rozsiane całą, gdyż różnica istotna między nimi leży w tem, że w pierwszych pochwa w całości lub na ograniczonej przestrzeni jest zaczerwieniona, obrzękła, bolesna, jednym słowem dotknięta zapaleniem, w drugich pochwa zasiana jest wysepkami zapalnymi wielkości ziarnka prosa lub główki od szpilki, a choć setki tych wysepek zajmują całą pochwę, niemniej między nimi są duże przestrzenie zupełnie chorobą nietkniętej tkanki. Oba te rodzaje zapaleń pochwy spostrzegać możemy w okresie ostrym, podostrym lub przewlekłym.

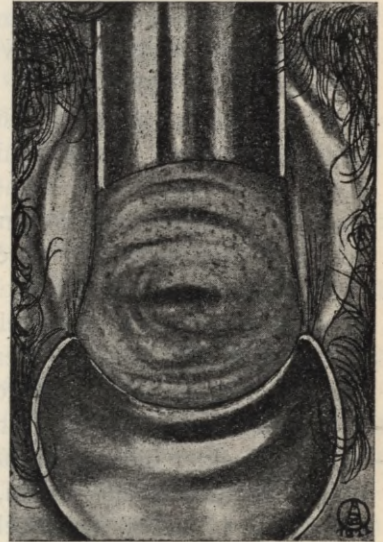
Zapalenie rozlane (*kolpitis diffusa*) jest u osób dorosłych bardzo rzadkie w porównaniu z postacią rozsianą. U dzieci spotykamy przeciwnie tę postać rozlaną najczęściej, jeśli nie wyłącznie.

U staruszek rzecz ma się odwrotnie, gdyż zmiany zapalne pochwy występują tu prawie zawsze w postaci wysp.

Zapalenie rozsiane (*kol-*



Ryc. 119. *Kolpitis maculosa*. Obraz wziernikowy. Z natury. Przednia ściana pochwy, widoczna we wzierniku, jest obniżona. Okazuje ona skłonność do wypadnięcia.



Ryc. 120. *Kolpitis granulosa*. Obraz wziernikowy. Z natury.

pitis disseminata) występuje w rozmaitych postaciach; albo wysepki rozpoznajemy dopiero we wzierniku, jako mniej lub więcej gęsto rozsiane plamy ciemniej czerwone, niż otoczenie (*kolpitis diss. maculosa*), nierzadko, szczególnie u starszych osób, wybroczynowe (ryc. 119), albo pochwa zasiana jest setkami małych guzków (*kolpitis granulosa*). We wzierniku guzeczki te są ciemniej od otoczenia czerwone w przypadkach ostrych, nie różnią się zaś barwą od otoczenia po przejściu okresu ostrego (ryc. 120). Guzki te, podobnie jak plamki w *kolpitis maculosa*, zajmują zwykle także zewnętrzną powierzchnię części pochwowej, rozwijają się zaś najwybitniej w sklepieniu tylnym.

Szczególnie często spotykamy tę postać chorobową u osób ciężarnych i guzki są wówczas znacznie większe, niż poza ciążą. Jaka jest ich geneza? Mikroskop poucza, że sprawa zapalna toczy się w tkance łącznej pod nabłonkiem i zajmuje tu i ówdzie pewną grupę brodawek tej tkanki, w których albo widać znaczne przekrwienie zapalne (postać plamista), albo nadto nagromadzenie ciałek wysiękowych i obrzęk tkanki, co razem stwarza wyniosłość (postać guzkowa) (ryc. 121). Nabłonek ponad temi guzkami nietylko nie jest zgrubiały, jakby się pozornie wydawać mogło, ale przeciwnie tworzy tam mniej warstw, wskutek czego prześwieca przezeń żywo-czerwone zabarwienie chorej tkanki łącznej. Co więcej, nie-



Ryc. 121. *Kolpitis granulosa*. Obraz drobnowidowy. (Według Hofmeiera-Schrödera).

kiedy zluszcza się on ponad temi choremi miejscami tak, że tkanka łączna leży na wierzchu i broczy łatwo przy dotknięciu. Szczególnie często wydarza się to u osób starszych (*kolpitis vetularum*), u których sprawa ta zwykle ogranicza się do sklepień. I dzieje się tak, że naprzeciw siebie na części pochwowej i na pochwie lub na przedniej i tylnej ścianie pochwy leżące, obnażone z nabłonka miejsca zaczynają się ze sobą sklejać, a jeśli sprawa trwa długo, dochodzi do zrostów, a nawet do zupełnego zarośnięcia sklepień (*kolpitis adhaesiva obliterans*).

Prócz tych postaci najczęstszych spotykamy niekiedy inne. Należy do nich odma pochwy (*kolpitis emphysematosa*), postać, spotykana prawie wyłącznie u ciężarnych (ryc. 122). Palec wprowadzony do pochwy wyczuwa na jej ścianach pęcherzykowane wyniosłości trzeszczące i zapadające się pod uciskiem. Wrażenie to jest podobne, jak przy dotykanu odmy podskórnej (*emphysema subcutaneum*), tylko gaz leży tu znacznie powierzchowniej. We wzzierniku widzimy wyniosłości blade; prześwieca przez ich ściany gaz. Pęcherzyki nakłute oddają treść gazową i zapadają się.

Również u ciężarnych spotykamy najczęściej (choć nie wyłącznie u nich) postać, zwaną *kolpitis pruriginosa mycotica*. Na zaczerwienionych ścianach, przeważnie w pobliżu wejścia do pochwy, leżą białe lub żółtawe grudki, dające się łatwo od podłoża oddzielić (ryc. 116, str. 221). Sprawa ta zajmuje prawie zawsze i srom. Badanie drobnowidowe grudek wykazuje obok licznych komórek nabłonkowych grzybki (*oidium albicans*



Ryc. 122. *Kolpitis emphysematosa*. Obraz drobnowidowy.
Preparat p. Doc. Dra Zubrzyckiego.

czasem *monilia candida*, często drożdże). W jednym przypadku, szczególnie uporczywym, stwierdziłem obok pleśniawek (*oidium albicans*) i drożdży wielkie ilości gronkowca skórniego.

U dzieci dojść może w przebiegu ostrych chorób zakaźnych do ropnego zapalenia pochwy. Błonicę pochwy (*diphtheria vaginae*) spostrzegano jako powikłanie błonicy gardła. Choroba główna, gorączkowa, zasłania czasem swojemi burzliwemi a łatwo spostrzegalnemi objawami ukryte objawy cierpienia pochwy, tak, że o powikłaniu tem nie się wie. Dopiero bliznowate zwięzienie lub zarosnięcie pochwy, odkryte w wieku dojrzałym, stanowią jego dokument.

O gruźlicy pochwy mówić będziemy w rozdziale o gruźlicy narządów płciowych.

Etjologia. Co wywołuje te zapalenia pochwy? U dzieci odgrywa niewątpliwie największą rolę wiewiór, zajmujący równocześnie i srom (*epiśio-kolpitis gonorrh. infantum*). Z pewnością więcej niż 80% zapaleń pochwy u dzieci rozwija się na tem tle.

U osób dorosłych wiewiór należy także do częstych przyczyn tego cierpienia i choć mylnie jest dawniejsze przypuszczenie, jakoby każda postać guzkowa (*granulosa*) miała dowodzić wiewióra, niemniej z pewnością i inne zapatrywanie, jakoby tryper u dorosłych zawsze oszczędzał pochwę, uważać trzeba za niesłuszne.

Prócz dwoinek Neussera mogą tę chorobę wywołać i mikroby ropne. Jedno jednak stać się musi pierwej: nabłonek pochwy doznać musi szwanku. Zniszczenia lub przynajmniej osłabienia tej ochronnej bariery dokonywa najczęściej zasadowa wydzielina ropna, która, spływając z góry, nabłonek ten maceruje. Niszczy go najłatwiej w tylnym sklepieniu, do którego naprzód spływa i gdzie się najdłużej zatrzymuje, i oto dłaczego tam najwybitniej sprawa zapalna się objawia.

Podobną rolę, jak macerująca wydzielina, odgrywają ciała obce, leżące zbyt długo w pochwie, jak zapomniane tampony, krążki przez szereg lat nie wyjmowane, odłamane kawałki kanki lub przedmioty wprowadzone do pochwy celem masturbacji.

Silę ochronną nabłonka osłabiają oparzenia pochwy przez zbyt gorące przestrzykiwania lub zniszczenie nabłonka środkami przeciwnilnymi, użytymi w zbyt wielkim zgęszczeniu.

Rozległe zniszczenie sprawić także może energia promienista (*radium, mesothorium*) podczas leczenia raka szyjki.

Prócz nabłonka broni pochwę przed zakażeniem urządzenie ochronne, o którym parokrotnie wspominaliśmy. Jego niedostateczne działanie, jakie spostrzegamy u osób z niedomogą konstytucjonalną narządów płciowych, ułatwia wybitnie powstanie zapalenia pochwy. To też cierpienie to, szczególnie w postaci guzkowej (*k. granulosa*), spotykamy uderzająco często u osób o niedomodze konstytucjonalnej. Jest ono też u nich szczególnie uporczywe.

Ciąża odgrywa również ważną rolę w etjologii zapalenia pochwy. Niektóre postacie tego cierpienia rozwijają się prawie wyłącznie u ciężarnych (*k. mycotica, k. emphysematosa*), inne, jak postać guzkowa (*k. granulosa*) doznają znacznego pogorszenia. Guzki stają się znacznie większe tak, że niektórzy autorzy sądzili, iż jest to odrębne cierpienie, co jednak jest błędne. Zmiana chemiczna wydzielin pochwowych w ciąży, oraz żywe łuszczenie się nabłoneków i przekrwienie tłumaczą nam, dłaczego właśnie w ciąży zapalenie pochwy jest tak częste.

Objawy. Na pierwszy plan wysuwają się upławy, najczęściej ropne, czasem pieniste (i to nie tylko w przypadkach *k. emphysematosa*), często gryzące, i to mnie więcej jednakowo w obu postaciach zapalenia, rozlanem i rozsianem. Na ten fakt, że upławy wywołują uczucie palenia w sromie, kładę silny nacisk. Nie wywołują go zwykle nawet najobfitsze upławy, pochodzące z nieżyty szyjki, tak, że to uczucie palenia jest znamienne dla nieżyków pochwy. Zupełnie niezwykłym jest wrażenie, jakiego palec doznaje przy badaniu odmy pochwowej (*kolpitis emphysematosa*). Trzeszczenie gazu pod palcem czyni rozpoznanie łatwym.

W upławach zjawia się czasem domieszka krwi, co dowodzi, że w jednym lub drugim miejscu nabłonek odsłonił warstwę brodawkową tkanki łącznej. Krew zjawia się w zapaleniach pochwy u kobiet starych (*kolpitis vetularum*) bardzo często, bo u nich właśnie to obnażenie, to doszczętne miejscowe złuszczenie nabłonka jest zjawiskiem nieomal stałym. Zresztą sklejające się ze sobą brodaweczki rozklejają się nawet samodzielnie przy przesuwaniu się ścian pochwy podczas oddawania moczu lub stolca. Krwawienie takie zjawia się naturalnie i przy spółkowaniu, podobnie jak u osób z rakiem szyjki, co sprawia, że wywiady w jednym i drugim cierpieniu są bardzo do siebie podobne. Ileż to razy, słysząc opowiadanie osoby pięćdziesięciokilkolletniej o upławach i o krwawieniu po spółkowaniu, pewni jesteśmy nieomal, że znajdziemy raka szyjki i z radością odkrywamy, że to tylko starcze zapalenie pochwy.

Ból samoistny, nawet w ostrych przypadkach, nie jest zjawiskiem stałym, a jeśli jest, to nie przybiera większych rozmiarów. Natomiast ból dotykowy bywa w ostrym okresie bardzo silny. W ostrem zapaleniu żalą się kobiety nieraz na uczucie pełności w »dole« w okolicy pochwy. Zresztą na pierwszy plan wysuwają się objawy ze strony sromu, który albo równocześnie uległ temu samemu cierpieniu (np. przy wiewiórze), albo popada w nie pod wpływem spływającej nań wydzieliny chorej pochwy.

W przypadkach przewlekłych, o ile wydzielina nie jest bardzo obfita, nie żalą się kobiety wogóle na nic, prócz palących upławów.

Rozpoznanie jest łatwe, o ile możemy pochwę obejrzeć we wzierniku lub przynajmniej włożyć do niej palec. U dzieci, dziewic i w przypadkach bardzo ostrych ograniczyć się nieraz musimy do obejrzenia ścian pochwy, przylegających do błony dziewiczej. Jeśli i to jest niemożliwe, należy wprowadzić palec do odbytnicy i wypuklić nim tylną ścianę pochwy tak, żeby się ukazała w otworze błony dziewiczej.

Rozpoznanie przy pomocy palca polega na tem, że palec wprowadzony do pochwy wyczuwa w przypadkach ostrych rozlanych zapaleń obrzęk, rozpulchnienie i podniesienie ciepłoty błony śluzowej. Obrzęk czuje się najwyraźniej na fałdach (*columnae rugarum*). W guzkowym zapaleniu pochwy (*kolpitis granulosa*) stwierdza się bez trudu gęsto rozsiane guzki,

wymacalne zwykle najdokładniej w tylnym sklepieniu. W przypadkach zapaleń zlepnych (*kolpitis adhaesiva vetularum*) rozklejanie się ścian pochwy w sklepieniach jest zjawiskiem tak uderzającym, że nie może nie być spostrzeżone.

W przypadkach plamistego zapalenia pochwy (*kolpitis maculosa*) dopiero wzziernik umożliwia rozpoznanie. Pstre wejście pochwy i części pochwowej, pokrytej całym mnóstwem plamek czerwonych lub wybroczyn, jest nad wyraz charakterystyczne.

Przebieg bywa rozmaity. W niektórych, rzadszych przypadkach, sprawa da się łatwo wyleczyć. Są to zapalenia ostre, powstałe z przyczyny krótkotrwałej. W innych sprawa ostra przechodzi szybko w przewlekłą i wówczas opiera się długo leczeniu. Odnosi się wrażenie, że w zachowaniu się pochwy wobec zakażenia jest coś paradoksalnego. Przed zakażeniem broni się ona długo i skutecznie, raz jednak poddawszy się chorobie, opiera się uporczywie leczeniu.

Do tych postaci upartych należy w pierwszym rzędzie zapalenie pochwy u dzieci (*kolpitis infantum*) (najczęściej wiewiórowe) i osób starszych (*kolpitis vetularum*) (nie powstające prawie nigdy na tle wiewióra). Przyczyną uporczywości u dzieci są biologiczne cechy zarazka tryprowego, u starszych brak odporności życiowej tkanek, będących w zaniku.

Pośrednie miejsce zajmuje zwykle zapalenie pochwy u dorosłych, wiewiórowe i inne. Zwłaszcza postać guzkowa, i to szczególnie u osób o niedomodze konstytucjonalnej, wymaga długiego i energicznego leczenia.

Leczenie zacząć się powinno bardzo wcześnie, a więc w okresie ostrym i polegać na mechanicznym usuwaniu wydzieliny. Prosto bronić trzeba nabłonka przed maceracją, i to środkami, które go same nie uszkadzają. Więc przestrzykiwania solą fizjologiczną, wodą przegotowaną, roztworem kwasu borowego (1—2‰), 1:5000 nadmanganianu potasowego, lub rozcieńczonego octanu glinowego. Na tampony jeszcze nie czas; chora pochwa źle znosi ciała obce. U dzieci i dziewczyc użyć należy do przestrzykiwań cewnika z miękkiej gumy, gdyż zwykła kanka uszkodziłaby mogła błonę dziewiczą.

Okres ostry mija zwykle po kilkunastu dniach, a wówczas stajemy wobec trudnego zadania usunięcia choroby, zagnieżdżonej na dobre w głębszych warstwach. Plan leczenia jest i tu wynikiem logicznego myślenia. Cóż zamierzamy? Po pierwsze usunąć przyczynę, powtórę przywrócić do czynności oba ochronne narządy pochwy, histologiczny i biochemiczny, po trzecie usunąć następstwa, t. j. zmiany anatomiczne, wywołane przez chorobę. Usunąć przyczynę, np. ciało obce, wprowadzone tam w celach leczniczych przez lekarza (krążek), lub przy masturbacji przez samą chorą, oto sposób leczenia, który zwykle wystarcza do usunięcia wszystkich objawów. Ale ta przyczyna jest niestety rzadka.

Ochrona i przywrócenie nabłonka do stanu prawidłowego jest zadaniem niezmiernie ważnym. I tu radzę zwrócić baczną uwagę na zachowanie się błony śluzowej szyjki i trzonu macicznego. Ich zasadowa wydzielina, wzmożona i chemicznie zmieniona, maceruje i niszczy ciągle ten nabłonek i przeszkadza leczeniu. Trzeba więc leczyć macicę, a pochwę chronić od tego niebezpiecznego sąsiedztwa. Do tego celu dojść można trzema drogami: 1) przez częste usuwanie tej wydzieliny za pomocą przestrzykiwań, 2) przez założenie do sklepień tamponu, napojonego gliceryną czystą lub z domieszką np. protargolu (3%), albo 3) przez zasypywanie ścian pochwy proszkiem, działającym hygroskopijnie, wykluczającym więc zatrzymywanie się wydzieliny. Użyć można do tego celu glinki (*bolus alba*), gipsu i t. d. Wprowadzić je można do pochwy we wzierniku lub z pomocą przyrządu zwanego »*exsicicator*«.

Leczenie na drodze biochemicznej jest dopiero w zaczątkach, ale już dziś powiedzieć można, że w niem leży przyszłość leczenia zapaleń pochwy. Podejmowano próby rozmaite. Wprowadzano do pochwy drożdże, żywe lub zakonserwowane (A b r a h a m), z lepszym lub gorszym skutkiem. W naszej klinice R a d w a ń s k a i S c h l a n k otrzymali dobre wyniki po wprowadzeniu do pochwy bakteryj bułgarskich i mlecznych. L o e s e r poleca również bakterje kwasu mlecznego (w handlu *bacillosan*). W ostatnich czasach zaczyna się używać cukru dla dostarczenia mikrohom podłoża, na któremby mogły rozpocząć »trawożerne« istnienie (K u h n). Skombinowano też te różne sposoby leczenia w przetworze, zwanym *xerasa*, składającym się z suchych drożdży, glinki i cukru gronowego obok różnych soli. Leczenie to biochemiczne daje niekiedy doskonałe wyniki.

W przypadkach szczególnie uporczywych radzę pędzlować pochwę raz na tydzień naprzemian sześciochlorkiem żelaza (*ferrum sesquichloratum*) i lapisem (1:8). Po użyciu tych środków złuszcza się nabłonek, nowo zaś odrodzony jest odporniejszy. Do przestrzykiwań, mających na celu usuwanie wydzieliny i działanie odkażające, użyć można i sublimatu (1:4000—1:3000), ze względu jednak na jego działanie trujące przestrzykać trzeba pochwę potem wodą przegotowaną lub roztworem nadmanganianu potasowego, octanu glinowego lub sody. Leczenie trwa niestety zwykle dość długo. Przeszkadza mu często spółkowanie, przerywa je zaś miesiączka, po której nieraz widzimy zaostżenia. W ciąży, w której sprawa zwykle bardzo się pogarsza, nie można leczyć z należytą energją z obawy przed wywołaniem poronienia.

Mimo ciąży leczyć musimy nieraz bardzo dokuczliwą *kolpitis mycotica*. Dobrze robi dokładne wymycie pochwy i wszystkich jej zaułków sublimatem 0·5—1‰ (*pro mille!*) i wtarcie w nią 8‰ sody z gliceryną. Słówek jeszcze o zgorzeli pochwy (*gangraena vaginae*). Warstwy

powierzchnowe obumrzeć mogą pod wpływem źle zastosowanych leków. Ograniczone głębokie zgorzele, wiodące do owrzodzeń, mają być następstwem zaczerwienienia naczyń, a bardzo rzadkie przypadki, w których cała pochwa wraz ze ścianą mięsną obumiera, mogą być wywołane przez ropienie w tkance otaczającej (*parakolpitis dissecans phlegmonosa*).

3) Zapalenia macicy.

Uwagi wstępne. W omawianiu tego obszernego i ważnego tematu należy wprowadzić pewien ład przez zastosowanie odpowiedniego podziału, i to anatomicznego. Może on być dwojaki: albo oddzielićby należało zapalenia błon śluzowych (*endometritides*) od zapaleń w warstwie mięsnej (*myometritides*), albo opracować osobno zmiany zapalne szyjki, osobno trzonu, albo wreszcie połączyć oba te podziały i utworzyć cztery postaci chorobowe (*endometritis cervicis*, *metritis cervicis*, *endometritis corporis*, *metritis corporis*).

Oddzielne omawianie zmian w błonie śluzowej i ścianie mięsnej ma jednak w sobie coś sztucznego, jeśli się zważy, że obie te sprawy rozwijają się zwykle z jednej przyczyny i jedna bywa następstwem drugiej. Powodem tego jest niezmierna ścisłość związku między błoną śluzową macicy a jej podłożem mięsnym, anatomicznie usprawiedliwiona brakiem błony podśluzowej i tym faktem, że gruczoły tak w trzonie, jak i w szyjce zapuszczają się w ścianę mięsną. O ile jednak kliniczne spostrzeżenia nie pozwalają nam na to sztuczne oddzielenie błony śluzowej i warstwy mięsnej w omawianiu zapaleń, o tyle tworzenie jednego rozdziału z zapaleń szyjki i trzonu, jakie spotykamy u autorów francuskich, nie może być niczem usprawiedliwione.

Trzon i szyjka macicy stanowią bezwątpienia anatomiczną całość, pod względem czynności jednak są to dwa niepodobne do siebie narządy. Jeden z nich, trzon, zajmuje w rzędzie narządów ciała kobiecego stanowisko zupełnie odrębne, oryginalne. Jego błona śluzowa menstruuje i o ile w macicy nie rozgrywa się ciąży, błona ta miesiąc w miesiąc przygotowuje się licznymi przemianami do przyjęcia zapłodnionego jaja. W warstwie mięsnej tkwi zdolność olbrzymiego, poprostu bezprzykładnego przerostu i w ślad za nim idąca zdolność imponującej siły, która wśród porodu objawi się pracą mięśniową. Misterna architektura tej warstwy mięsnej umożliwi macicy nietylko wykonanie tej pracy, ale i inne zjawiska, o których uczy położnictwo, jak skupienie się (*retractio*), zwijanie się (*involutio*) i t. p. A szyjka? Jest to poprostu przewód tego narządu. Jej błona śluzowa nie bierze żadnego bezpośredniego udziału w miesiączkowaniu, ani w zagnieżdżaniu się jajka, a warstwa mięsna szyjki nie spełnia żadnego ważniejszego zadania podczas ciąży i wśród porodu.

Czem jest macica i jak ją podzielić należy, występuje dopiero jak skrawo wówczas, kiedy sprawa rozrodcza wprowadzi ją na szczyt jej fizjologicznej czynności. Choćby więc dla anatoma trzon i szyjka stanowiły jeden narząd, dla fizjologa i patologa nic je ze sobą nie łączy, prócz tego anatomicznego związku. Ten wstęp niechaj usprawiedliwi osobne omawianie zapaleń szyjki i trzonu.

a) Zapalenie szyjki macicznej. (*Endometritis et metritis cervicalis*).

Związek kliniczny między obu temi stanami bywa zwykle taki, że choroba rozpoczyna się na błonie śluzowej, a dopiero z biegiem czasu zajmuje warstwę mięsną. Tylko w przebiegu ostrych zakażeń połogowych błona śluzowa i warstwa mięsna mogą być równocześnie siedzibą zapalenia. Zaznaczyć wszelako muszę, że nie każdy obrzęk i nie każde stwardnienie części pochwowej jest wynikiem zapalenia, podobnie jak obrzęk kończyny dolnej, wywołany np. zastojem żylnym, nie ma nic wspólnego ze stanem zapalnym. Przeciwnie; znamy przerosty części pochwowej i obrzęki jej zgoła niezapalne, choć *per abusum* nazywane zapaleniem ściany szyjki (*metritis colli*).

Etjologia. Wszelkie zapalenie błony śluzowej szyjki powstaje na tle zakażenia. Stworzyć tu jednak musimy bardzo ścisły podział na dwie kategorie: jedne zakażenia przychodzą z zewnątrz, pochodzą więc od mikrobów, których nie było przed chorobą w częściach płciowych; drugie wywołane są przez mikroby, które były w pochwie, ale które nie miały dostępu do kanału szyjki, a uzyskawszy go, wywołały chorobę. Są to w całym tego słowa znaczeniu samozakażenia. Czynniki etjologiczne jest w jednym i drugim przypadku zgoła odmienny: w pierwszym wtargnięcie niezwykle i niebezpiecznych gości, w drugim otwarcie się wrót dla flory pochwowej, czyli innymi słowy posunięcie się ku górze granicy między jałową częścią kanału rodowego, do której jak wiadomo należy i szyjka, a stale goszczącą mikroby pochwą.

Mikrobem, który w pierwszym przypadku wywołuje zapalenie, jest najczęściej dwoinka wieńcowa (*gonococcus*), może nim być i gronkowiec i paciorkowiec z zewnątrz wniesiony, np. przy zabiegach operacyjnych lub w przebiegu zakażeń połogowych, może wreszcie wywołać zakażenie i prątek gruźliczy, krętek kiłowy i t. d. Etjologia drugiej kategorii jest nieco zawilsza. Przesunięcie się granicy bakteryjnej może bowiem mieć dwie przyczyny: mechaniczną i biochemiczną. Prototypem pierwszej jest głębokie rozdarcie części pochwowej podczas porodu i wywinięcie jej warg na zewnątrz (*laceratio profunda portionis vaginalis et ectropium*). Błona śluzowa leży wtedy na wierzchu, styka się bezpośrednio ze ścianami pochwy. W tem położeniu nie może jej pomódz żadne

urządzenie biochemiczne; jej delikatny jednowarstwowy nabłonek walczkowaty nie stanowi wówczas dostatecznej ochrony, wskutek czego błona śluzowa popada w zadrażnienie zapalne. Jest to fakt, stwierdzony doświadczeniem klinicznym ponad wszelką wątpliwość.

Trudniej zrozumieć przesunięcie się tej granicy bakteryjnej bez przyczyn mechanicznych, i tu ratować się musimy hipotezą. Nie podaję jej jako pewnika, ale chcąc wypełnić wyraźną lukę i dać choćby przypuszczalne wyjaśnienie etiologii bardzo wielu przypadków zapalenia błony śluzowej szyjki, muszę się do niej uciec. Przewodu szyjki broni jakiś czynnik, nam nieznany, od wtargnięcia mikrobow. Czynniki ten działa widocznie nieporównanie silniej w szyjce i ta jego moc udziela się do pewnego stopnia sklepieniom. W dolnej części pochwy flora jest bujna, w sklepieniach mała, w szyjce niema jej wcale. O tem, jakoby czynnik ten był wyłącznie mechanicznej natury i polegał na wypełnieniu szyjki czopem gęstego śluzu, mowy być nie może. Odgrywa tu niewątpliwie rolę sprawa biochemiczna.

Mówiąc o etiologii zapalenia pochwy, wspomniałem, że pewne postaci tej choroby musimy przez wykluczenie przypisać zachwianiu się sprawności jej obrony biochemicznej; nie wątpię, że to samo odgrywać musi rolę przy powstawaniu zapalenia błony śluzowej szyjki. Faktem jest, że zapalenie to spotykamy niezbyt rzadko nawet u dziewic, które nie spółkowały i żadnemu zakażeniu z zewnątrz nie uległy. O ile sądzić można ze spostrzeżeń z praktyki, główny kontyngent stanowią tu osoby niedokrwiłe, blednicze lub gruźlicze. Wiemy, że u osób tych i inne sprawy, np. trawienie, ulega łatwiej zaburzeniom. Niemalą rolę zdaje się tu odgrywać niedomoga konstytucjonalna narządów płciowych. Naturalnie w przypadkach przesunięcia się granicy bakteryjnej z mechanicznej, czy też z tej drugiej, czysto przypuszczalnej przyczyny, ważną jest rzeczą, jakie mikroby skorzystały z tej sposobności, innemi słowy jakie żyły w pochwie. Otóż wiadomo, że u najzdrowszych kobiet, a nawet u dziewic, znaleźć się może między nimi i paciorkowiec ropotwórczy i gronkowiec, oba o jadowitości chwilowo przyciszonej. Ze studjów nad przyczynami gorączki płożowej wiemy napewne, że mikroby te, dostawszy się w inne warunki, np. do jamy macicznej, odzyskać mogą w całej pełni swoją jadowitość i wywołać śmiertelne zakażenie. Jest rzeczą więcej niż prawdopodobną, że te właśnie osoby narażone są, więcej niż inne, na zapalenie błony śluzowej szyjki, powstałe z samozakażenia.

Ale uwzględnić tu musimy jeden jeszcze szczegół wielkiej wagi. Każda kobieta miewa po porodzie okres, trwający czasem kilkanaście dni lub dłużej, w którym znika wszelka granica bakteryjna, a cały kanał rodny od sromu aż po dno macicy pełen jest mikrobow. Przychodzi wszelako potem czas samooczyszczenia się czyli powrotu do *status quo ante*. Bak-

terje zostają wówczas zepchnięte do dawnej granicy. To wyjałowienie się jamy i szyjki macicznej ma w sobie coś imponującego; mechanizm, który je przeprowadza, nie jest nam wszelako znany. Jedno tylko wiemy, a mianowicie, że po porodzie pozostaje niekiedy na czas dłuższy zapalenie nieżytowe błony śluzowej jamy macicznej, a znacznie częściej zapalenie błony śluzowej szyjki. Fakt ten każe nam przypuszczać, że u osób tych samorodne wyjałowienie nie powiodło się, że ten nieznanym nam mechanizm zawiódł i znowu myśleć musimy o tem, że odegrała tu rolę jakosć mikrobów. *Non quantum sed quale*. Nie wątpię, że jak w jamie macicy oprzeć się może samorodnemu wyjałowieniu dwoinka wiewiórowa, tak w szyjce bakterje ropotwórcze mogą nie dać się zepchnąć na dół i pozostawszy, wywołać często spotykaną postać poporodowego nieżyty szyjki. Do pewnego stopnia odnosi się to samo i do poronienia.

Ostatecznie powiedzieć możemy, że w etjologii zapaleń szyjki odgrywa najważniejszą rolę dwoinka wiewiórowa, a dalej zakażenie połogowe, wreszcie rozdarcie szyjki z wywinieniem się warg (*ectropium*).

Objawy, przebieg. O ile z przewlekłym nieżytem szyjki macicznej spotykać się będziemy na każdym kroku, to zapalenie ostre widzimy bardzo rzadko. Pochodzi to stąd, że naprzód stan ostry trwa krótko, powtórnie nie każda postać ma ten okres ostry, a po trzecim w przypadkach poporodowych okres ten przebiega w pologu, a więc w czasie, w którym się chorych nie wziernikuje.

Najbardziej typowy obraz zapalenia ostrego spostrzegamy w świeżym wiewiórze. W tych samych dniach, w których zajęcie cewki daje najburzliwsze objawy i w których największa ilość tryprowej ropy zalega w sromie, w szyjce toczy się zwykle ostra sprawa zapalna. Unikamy wtenczas badania palcem lub wziernikiem, gdybyśmy je jednak wykonali, to palec, wprowadzony do pochwy, wyczułby wybitne rozpulchnienie w okolicy ujścia zewnętrznego, a nierzadko i tkliwość części pochwowej. We wzierniku spostrzeglibyśmy kroplę gęstej, żółtej ropy, zasłaniającą ujście, a po usunięciu jej spostrzeglibyśmy wypuklającą się po za brzeg ujścia zewnętrznego karmazynowo-czerwoną, obrzękłą błonę śluzową. Nieporównanie lepiej zobaczyć można jej stan u wieloródek, a zwłaszcza u osób z głęboko rozdartą szyjką.

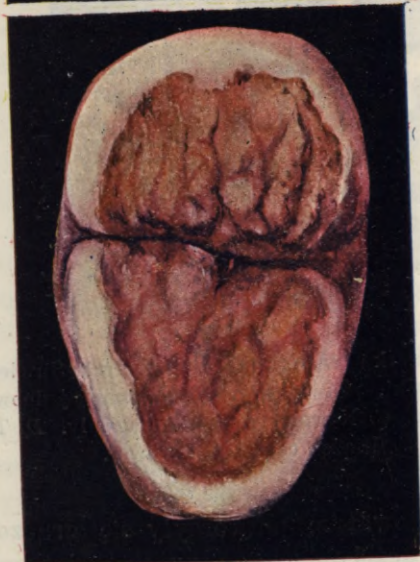
Po kilku, najpóźniej po kilkunastu dniach obrzęk i zaczerwienienie znikają i sprawa przechodzi w okres podostry, a potem przewlekły. U niektórych osób nie spostrzeżemy teraz żadnego objawu chorobowego, prócz upławów śluzowo-ropnych lub mętnych śluzowych, u innych zjawia się zmiana dla nieżyty szyjki charakterystyczna, zmiana dziwna i do dziś dnia nie wyjaśniona, mimo, że na jej temat napisano wiele prac, zmiana, nie mająca w ustroju ludzkim analogicznej.

Jest nią t. zw. nadżerka (*erosio*). Nazwa ta jest z gruntu zła,

gdyż, jak zobaczymy, sprawa nie ma nic wspólnego z nadżerką, t. j. z ubytkiem nabłonka i obnażeniem warstwy brodawkowej łącznotkankowej. Ale tak na oko wygląda. Tuż przy ujściu zewnętrznym i okężnie dokoła niego zjawia się na części pochwowej plama żywo czerwona, odcinająca się ostrą granicą od prawidłowej, różowej barwy części pochwowej (ryc. 123). Plama



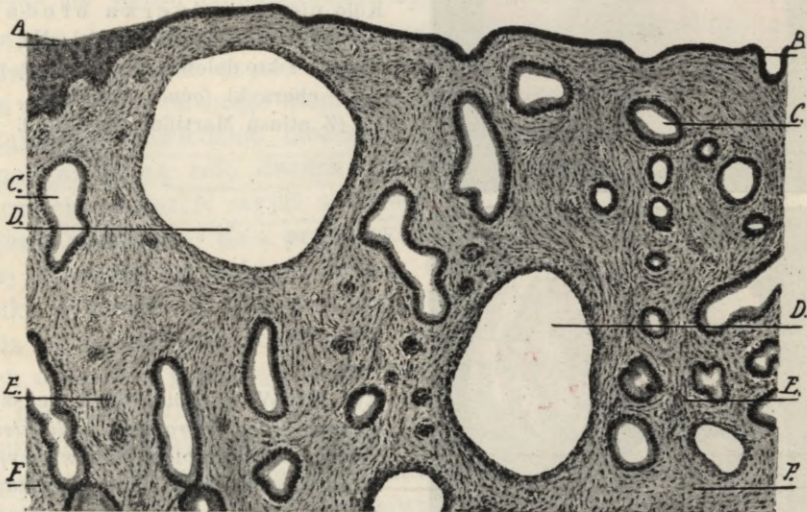
Ryc. 123. Część pochwowa osoby dotkniętej nieżytem szyjki macicznej. Kolo ujścia nadżerka brodawkowata (*erosio papillaris*). Na zewnątrz i ku dołowi przeświecają pęcherzyki (*ovula Nabothi*).
(Z atlasu Martina, zmodyfik.).



Ryc. 124. Wywinięcie rozerwanej szyjki macicznej (*ectropium colli uteri*). Widać obnażoną błonę śluzową szyjki, która jest obrzęknięta i dotknięta zapaleniem. Obraz przypomina na pierwszy rzut oka nadżerkę nieżytową.
(Z atlasu Martina).

ta może być mniejsza lub większa; niekiedy zatoczona jest promieniem 1—2 milimetrów dokoła ujścia, czasem zajmuje niemal całą część pochwową, nigdy wszelako nie przekracza jej granic i nie zajmuje sklepień. Zjawić się może bardzo wcześnie, bo już w okresie ostrym, często powstaje dopiero po jego przejściu. Przedstawia się rozmaicie: bywa gładka i lśniąca (*erosio plana s. simplex*), bywa często jakby z drobniuchnych brodaweczek złożona (*erosio papillaris*), a niekiedy znaleźć możemy w jej obrębie mniejsze lub większe pęcherzyki, wypełnione mętnym śluzem (*erosio follicularis*).

Z nazwiskami Rugego i Veita wiąże się wyjaśnienie zasadniczego pytania, czym jest właściwie ta zmiana. Ich badania drobnowidowe wykazały, że wówczas, kiedy nadżerka wydaje nam się gładką, lśniącą i żywo czerwoną, część pochwowa w tym miejscu pokryta jest jednowarstwowym nabłonkiem walczkowatym zamiast wielowarstwowym płaskim. Granicą barwy żywo-czerwonej (nadżerki) i jasno-różowej jest właśnie granica tych dwóch rodzajów nabłoneków, przyczem ciemniejsze zabarwienie jest wynikiem większej przepuszczalności nabłonka jednowarstwowego dla światła. Kiedy oko stwierdza budowę brodawkową — drobnowid pou-



Ryc. 125. Nieżyt szyjki macicznej, t. zw. nadżerka (*erosio*). (Według Faure'a-Siredey'a, zmodyf.). A) Nabłonek wielowarstwowo płaski, prawidłowy. B) Nabłonek jednowarstwowo walczkowaty, pokrywający nadżerkę. C) Nowowytworzone gruczoły. D) Torbielki, t. zw. *ovula Nabothi*. E) F) Miąższ części pochwowej.

cza, że pod tym nabłonkiem walczkowatym potworzyły się gruczoły, zupełnie tak samo zbudowane, jak gruczoły śluzowe szyjki, i że tkanka łączna (*corium*) pomiędzy ujściami ich wybudowała w twory brodawkowe. Zamknięcie przewodów lub wypustek tych gruczołów sprawia, iż śluz zatrzymuje się, tworząc pęcherzyk, cechujący t. zw. nadżerkę mieszkową (*erosio follicularis*) (ryc. 125).

To wiemy napewne. Nie wiemy natomiast, skąd się bierze nabłonek jednowarstwowo na nieswojem miejscu i jak powstają te nadżerkowe gruczoły. Trzy tłumaczenia tego zjawiska są możliwe i każde z nich ma swoich wyznawców. Nabłonek jednowarstwowo jest pozostałością wielowarstwowego, jest jego najgłębszą i najmocniej na podstawie siedzącą

warstwą. Ma prawo tam być, gdzie jest, nie dźwiga tylko na sobie szeregu warstw komórek płaskich. Rozstawszy się z nimi, przybiera postać nieco inną, zapuszcza w głąb tkanki łącznej swoje wypustki i tworzy gruczoly. Tak mówią Ruge i Veit. Przeciw temu podnosi się opozycja. Gruczoly nadżerkowe mają nabłonkowe komórki wysokie, jądro ich leży przy nasadzie, a migawki na wolnej powierzchni. Są to typowe komórki walczkowate szyjki. W jaki sposób głęboka warstwa nabłonka płaskiego nabrała tych cech, przeobraziła się w sposób tak uderzający, tego Ruge i Veit nie wyjaśniają.

Druga hipoteza mówi: Nabłonek na powierzchni nadżerki jest nabłonkiem przewodu szyjki. Wszedł on po za swoje anatomiczne granice i albo zajął przestrzeń obnażoną już pierwiej, albo wyparł wielowarstwowy nabłonek płaski z jego dziedzin. On wytworzył gruczoly na nadżerce, tak jak kiedyś wytworzył je był w przewodzie szyjki. Zachował widocznie swoją zdolność twórczą.

A trzecia teoria mówi: gruczoly nadżerkowe były pierwiej, nabłonek na powierzchni później. Gruczoly w przewodzie szyjki zaczęły bujać w głąb części pochwowej, aż doszły do jej zewnętrznej powierzchni, którą wypukliły, głównie w miejscu pęcherzyków, i doprowadziwszy ponad temi wypukleniami nabłonek płaski do zniszczenia, otwały się na zewnątrz niejako na wylot i wyprowadziły przez nowe swoje ujścia nabłonek własny, walczkowaty.

Trzy hipotezy; jakżeż niepodobne do siebie: jedna mówi o przekształceniu się (metaplazji), druga o narastaniu (inwazji), trzecia o przebicu się nabłonków szyjki nawskrós przez część pochwową. Rzecz wyjaśniona ma jedno tylko tłumaczenie; istnienie obok siebie trzech, dowodzi, że w łańcuchu spostrzeżeń brak jakiegóś ogniwa. Tem ogniwem jest pierwsza chwila powstania nadżerki; nie mamy materiału do tych badań, bo choć były czasy, w których wielka liczba części pochwowych padała ofiarą operacyjnego kierunku leczenia nadżerek, ale były to, rzecz jasna, przypadki, opierające się leczeniu zachowawczemu, a więc stare.

Która z tych hipotez głosi prawdę? Kliniczne doświadczenie uczy, że nadżerka powstać może w pierwszych dniach choroby. Sam widziałem nieraz nadżerkę, powstałą wśród pierwszych objawów ostrego, świeżo zaszczipionego wiewióra. Czyżby gruczoly w tak krótkim czasie przewędrować miały przez całą grubość części pochwowej, choćby niedaleko od jej wąskiego końca? Stanowczo uważać to musimy za rzecz niemożliwą. Podkopuje to teorię trzecią, perforacyjną.

A potem drugi fakt: nadżerka powstaje zawsze na brzegu ujścia zewnętrznego i posuwa się w górę, ku sklepieniom. Gdyby ta teoria, mówiąca o wędrowce gruczolów nawskrós przez część pochwową, była słuszna, to nadżerki, i zapewne liczne (gruczolów nadżerkowych) bywa bar-

dzo dużo), powstawaćby musiały jako liczne wyspy wśród nabłonka płaskiego. Nie widział tego nikt nigdy; wydarza się, że nadżerka wśród gojenia się okazuje takie wyspy lub bezkształtne smugi, ale to właśnie dlatego, że się goi, że nabłonek płaski wdziera się na nią różnymi szlakami. Z początku, kiedy nadżerka powstaje, nie dzieje się to nigdy. I to pozbawia prawdopodobieństwa teorię trzecią, ale i pierwszą, wiekiem i nazwiskami twórców najczcigodniejszą. Gdyby nabłonek płaski zluszczał się z wyjątkiem najgłębszej swojej warstwy, to zapewne mogłoby to się odbywać i w pewnej odległości od ujścia. A potem ta teoria opiera się na przypuszczeniu przekształcania się (metaplazji) nabłonka płaskiego w wałczkowaty i każe temu nabłonkowi, który nigdy ani w pochwie, ani na części pochwowej nie wytworzył żadnego gruczołu, nabywać nagle tej zdolności i tworzyć gruczoły, nie różniące się naprawdę niczem od gruczołów szyjki, ani histologicznie, ani czynnościowo. Brakuje tu więcej, niż jednego ogniwa; teoria ta wyjaśniać ma zjawisko, a sama w tylu miejscach wymaga wyjaśnienia i każe nam wierzyć w tyle rzeczy nieprawdopodobnych.

I jeszcze jedno spostrzeżenie: świeża nadżerka, oglądana w chwili, kiedy powstaje, bywa płaską, starsza brodawkowatą, najstarsza torbielkowatą, a teoria perforacyjna wywodzi, że pierwiej są pęcherzyki, a potem dopiero nabłonek wałczkowaty dostaje się na część pochwową. I to podkopuje do reszty tę hipotezę.

Wiemy wprawdzie, że przy samem ujściu znaleźć się może pęcherzyk (*ovulum Nabothi*) nietylko w chwili, kiedy nadżerka powstaje, ale nawet i przedtem, ale wiemy też, że w zdrowej szyjce, a więc i przy ujściu, wytworzyć się on może z zatkania przewodu gruczołu, bynajmniej nie nadżerkowego, tylko istniejącego w prawidłowym miejscu.

Ostatecznie, zważywszy słabe strony różnych teorii, przyjąć możemy jako najwięcej uzasadnione przypuszczenie, zawarte w hipotezie drugiej, że nabłonek szyjki pod wpływem zadrażnienia zapalnego przekracza swoje granice anatomiczne, wypiera nabłonek wielowarstwowy, zajmuje jego miejsce i rozpoczyna twórczą pracę nad wytworzeniem gruczołów. Mielibyśmy tu więc twórczy bodziec zapalny (w znaczeniu Virchowowskim) dla nabłonków. Ujawnia się on nie tylko poza granicami błony śluzowej szyjki, ale i w samym jej przewodzie. I tam gruczoły wśród zapalenia nieżyłowego rozrastają się, a często i tkanka łączna zaczyna bujać.

Temu bodźcowi twórczemu zawdzięczają swoje powstanie polipy śluzowe szyjki, i choć nie twierdzą, jakoby do ich powstania niezbędny był nieżyt błony śluzowej, jednak podnieść muszę, że ogromna ich większość powstaje właśnie na chorej błonie śluzowej, zapewne pod wpływem bodźca zapalnego (p. ryc. 126). Polipy są jednak nieporównanie

rzadszem i późniejszym zjawiskiem wśród zapalenia niż nadżerka, która, jak powiedziałem, jest bardzo częsta, a niekiedy bardzo wczesna.

Chore, dotknięte przewlekłym nieżytem szyjki, żalą się na upławy. Są one gęste, śluzowo-ropne lub mętne śluzowe. Barwę mają szarą, żółtą lub zielonawą, zależnie od ilości domieszanej do śluzu ropy. Wydzielają się bezustannie, wpływają jednak na zewnątrz szczególnie obficie przy parciu. Niekiedy gromadzą się przez kilkanaście godzin w pochwie, poczem dopiero np. przy oddawaniu stolca zjawiają się w sromie w postaci uderzająco wielkiej masy gęstego śluzu. Ilość ich przed perjodem lub po perjodzie wcale się nie zwiększa. Uczucia palenia lub gryzienia w sromie nie wywołują, w przeciwieństwie do upławów pochwowych. Wydzielinę tę wytwarzają gruczoly i zrozumiemy teraz, jak ważną rolę odgrywa tu fakt przerostu tych gruczolów w szyjce i wytworzenia się ich na nadżerce lub w polipie. Nie dość, że pod wpływem bodźca zapalnego gruczoly te pracują w szybszym tempie, ale i powierzchnia produkująca śluz ogromnie się zwiększa.

Z biegiem czasu sam miąższ szyjki zaczyna ulegać zmianie. Szyjka, a szczególnie część pochwowa, którą z obu stron drażnią przerosłe gruczoly, grubieje i twardnieje i powoli rozwija się obraz t. zw. przewlekłego zapalenia ściany szyjki (*metritis colli chronica*). W przypadkach świeższych uderza zgrubienie części pochwowej; w przypadkach zaś starych, od szeregu lat trwających, część pochwowa jest gruba i uderzająco twarda, przyczem często barwa jej jest bledsza od prawidłowej.

Przewlekłe zapalenie szyjki może nadto wywołać dwa objawy: bolesne miesiączkowanie (*dysmenorrhoea*) i nieplodność (*sterilitas*).

Bóle przy miesiączkowaniu zjawiają się u tych chorych zwykle bezpośrednio przed ukazaniem się krwi i trwają najwyżej dobę. Powodem ich jest utrudnienie w drożności szyjki, co szczególnie łatwo wydarzyć się może u pierwiastek, lub u osób z polipami, zalegającymi przewód szyjki. Rzecz jasna, że w okresie ostrym i podoстрыm, któremu towarzyszy znaczny obrzęk błony śluzowej, niedrożność taka występuje tem łatwiej.

Nieplodność towarzyszy nierzadko nieżytom szyjki, co naturalnie jest następstwem utrudnienia wędrówki plemnika. Może ono być mechaniczne lub chemiczne, a zapewne i oba czynniki równocześnie mogą tu odgrywać rolę. Nietrudno to zrozumieć, jeśli się uwzględni, jak wielką rolę w wędrówce plemników odgrywa *chemotaxis*, a poniekąd i *rheotaxis*. Zmieniona z gruntu wydzielina szyjki na pewne nie działa chemo-taktycznie, przeciwnie przypuszczać należy, że jest trucizną dla plemników. Również i zniszczenie ruchu migawkowego, choćby na ograniczonej przestrzeni, nie pozwala plemnikom wyzyskać zdolności reotaktycznych.

Po długim trwaniu wiedzy przewlekły nieżyt szyjki do osłabie-

nia i wyczerpania nerwowego, co pozostaje w związku z utratą dużej ilości śluzu w upławach i z ustawicznie denerwującym uczuciem wilgoci na częściach płciowych zewnętrznych i na przylegającej do nich bieliźnie.

Anatomja patologiczna. W okresie ostrym błona śluzowa jest wybitnie obrzękła i zaczerwieniona. Drobnowidowo stwierdzamy rozszerzenie naczyń krwionośnych i chłonnych, silne złuszczenie się nabłonka powierzchniowego i gruczołowego oraz naciek drobnokomórkowy w podścielisku łącznotkankowem. Tu i ówdzie widać wylewy krwawe.

W okresie przewlekłym uderza w pierwszym rzędzie przerost tkanek. Tyczy się on gruczołów i zrębu łącznotkankowego. Gruczoły tworzą liczniejsze boczne wypustki i zapuszczają się głębiej w warstwę mięsną tak, że dna ich docierają czasem do zewnętrznej powierzchni części pochwowej. Są one rozszerzone i pełne gęstej wydzieliny, silnie przylegającej do nabłonków wydzielniczych, które często ulegają zwyrodnieniu, z drugiej zaś strony okazują liczne obrazy karyokinezy. Pomiedzy temi komórkami nierzadko spotyka się ciała wysiękowe, które też obficie gromadzą się w wydzielinie. Główny przewód gruczołu lub boczna wypustka gruczołowa ulega nierzadko zamknięciu bądź to przez zbyt gęsty śluz, bądź też przez ucisk z zewnątrz. Wtedy wydzielina zatrzymuje się w gruczole i zaczynają powstawać zrazu drobne, potem większe torbielki, wypełnione śluzem (*ovula Nabothi*). W niektórych przypadkach jest ich uderzająco wiele. Wyścielający je nabłonek bywa niższy, gdyż ulega spłaszczeniu przez ucisk.

Tkanka podścieliskowa również przerasta. W okach sieci tej tkanki gromadzi się wysięk, w którym obok leukocytów i limfocytów spostrzega się liczne komórki plazmatyczne. Przerost zrębu łącznotkankowego nie jest, atoli jednostałny; w przeważnej liczbie przypadków niektóre miejsca wypuklają się szczególnie silnie ku światłu szyjki w postaci podobnej do kosmków. Dalszy ich przerost wytworzyć może polipa, twór często w przebiegu nieżyty szyjki spostrzegany. Polip taki wypełnia zrazu szyjkę, potem wysuwa się poza ujście zewnętrzne i zwisa do pochwy. Kształt i wielkość tych polipów bywają różne. Niektóre są zupełnie nieforemne, czasem płaskie o brzegach zazębionych, inne mają kształt kulisty lub jajowaty. Barwa ich miewa najrozmaitsze tony, od jasno-różowej do krwawo-czerwonej. Wielkość ich nie przekracza zwykle rozmiarów groszku. Drobnowidowo stwierdza się obok podścieliska łącznotkankowego liczne gruczoły i naczynia. Niekiedy uderza ogromna przewaga i wybudowanie gruczołów (*polypus adenomatosus*); w innych przypadkach niezwykle bujny udział naczyń usprawiedliwia nazwę polipa naczyniakowatego (*polypus angiomatosus*).

O t. zw. nadżerce mówiliśmy powyżej.

Obraz drobnowidowy zapalenia ściany szyjki (*metritis colli*) zależy od okresu choroby. We wcześniejszych okresach spotyka się naciek drobno-komórkowy zapalny, zwłaszcza w pobliżu wybujających gruczołów, w późniejszych uderza przerost włóknistej tkanki łącznej.

Rozpoznanie tego cierpienia opiera się na wyniku badania przedmiotowego i na wywiadach. Ostre zapalenie nie sprawia żadnych trudności rozpoznawczych. W rozpoznaniu nieżyty przewlekłego odgrywa wielką rolę zbadanie upławów, ich jakość, oraz sposób ich wydzielania się.

Kobieta może mieć t. zw. upławy, nie mając żadnego stanu zapalnego. Wydziela się wówczas zwiększona ilość śluzu szklistego z gruczołów w przedsionku i szyjce (*hypersecretio mucosa*).

Upławy prawdziwe nieżytowe, a więc mętne lub ropne, nie muszą pochodzić z szyjki; zapalenie pochwy, zapalenie błony śluzowej trzonu (*endometritis corporis*), a niekiedy i jajowodów (*salpingitis profluens*), objawiają się również upławami. Trzeba więc naprzód stwierdzić, czy wydzielina powstaje w pochwie, czy też ponad ujściem zewnętrznym, do czego zwykle wystarcza zbadanie wziernikiem i przekonanie się, że z ujścia wypływa wydzielina śluzowo-ropna lub zwisa sopol gęstego i brudnego śluzu. Zresztą już wywiady ułatwiają do pewnego stopnia to rozpoznanie, gdyż chore z upławami z szyjki macicznej nie żałują się nigdy na palenie w sromie, gdy upławy pochwowe prawie zawsze wywołują to przykre uczucie. Rozstrzygnięcie, czy upławy pochodzą z trzonu, czy z szyjki, jest już nieco trudniejsze. Upławy z szyjki są zwykle gęstsze, mniej płynne od wydzieliny chorej jamy macicznej, a przytem, co bardzo ważne, wypływają stale bez względu na okres perjodowy, gdy natomiast choroba trzonu wywołuje upławy albo w pewnych tylko okresach czasu, albo przynajmniej w tych okresach upławy bardzo znacznie się zwiększają. Stałość i równomierność upławów przemawia bardzo za chorobą szyjki.

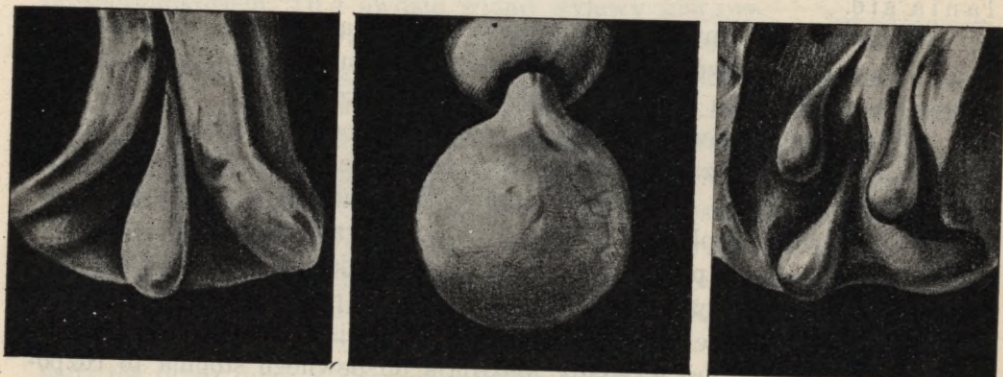
Wielką rolę w rozpoznaniu odgrywa stwierdzenie nadżerki. Nieżyt trzonu nie wywołuje jej. Ale tu zwrócić muszę uwagę na to, że rozpoznanie nadżerki nie jest tak łatwe, jakby się zdawać mogło. Mam w pamięci cały szereg przypadków, w których nietylko rozpoznano nadżerkę tam, gdzie jej nie było, ale i leczono ją energicznie, naturalnie bez żadnego skutku. Pomyłki te pochodzą stąd, że nie rozpoznaje się w wynięcia rozerwanej szyjki (*ectropium*) i patrząc we wzierniku na leżącą na wierzchu błonę śluzową szyjki, odcinającą się swoją żywo czerwoną barwą od różowej barwy części pochwowej, uważa się tę plamę za nadżerkę. Radzę w każdym przypadku »nadżerki« myśleć o możliwości tej pomyłki, co tu o tyle jest ważne, że złe rozpoznanie wiedzie na fałszywą drogę leczenia. Rozerwanie i wynięcie warg stwierdzić nietrudno przy

badaniu dwoma palcami i ułożeniu ich w pochwie tak, że jeden dotyka końca przedniej, a drugi końca tylnej wargi. Znaczne oddalenie od siebie tych palców pouczy nas o tem, że warga przednia jest ku przodowi, tylna ku tyłowi wywinięta. To samo stwierdzić można, obmacując boczne ściany części pochwowej; przy głębokiem rozerwaniu brak ich zupełnie, a brzeg ujścia zdaje się przylegać do sklepienia bocznego. Wziernik rur-

a.

b.

c.



Ryc. 126. Różne postacie polipów śluzowych szyjki. (Według Crossena). a) i c) ściana szyjki przecięta dla uwidocznienia szypuły polipów. Pod c) polipy mnogie. b) Duży kulisty polip zwisa do pochwy. Szypuła w ujściu zewnętrznem.

kowy utrudnia tu rozpoznanie; we wzierniku łyżkowym, np. Neugebauera szeroko w sklepieniach rozwartym, odróżnić można bez trudu nadżerkę od wywinięcia warg. Nie należy też sądzić, żeby rozsiane po części pochwowej plamy były nadżerkami i miały jakikolwiek związek z niezżytem szyjki. Są one objawem plamistego zapalenia pochwy (*kolpitis maculosa*), które, jak wiadomo, zajmuje często i powierzchnię części pochwowej.

Poważne znaczenie w rozpoznaniu różniczkowem ma myśl o raku szyjki. Wydarza się nieraz, że rak w bardzo wczesnym okresie rozwoju przybiera postać podobną do nadżerki i te pomyłki w rozpoznaniu nie są bynajmniej rzadkie. Ustrzedz się ich można, jeśli w każdym przypadku nadżerki myśleć się będzie o raku. Najwięcej podejrzeń wzbudzać powinny nadżerki wyniosłe i krwawiące. Prawdziwa nadżerka niezżytowa nie sterczy nad poziom części pochwowej, co często bywa w raku. Krwawienie z powierzchni nadżerki po spółkowaniu, badaniu lub dotknięciu np. zgłębnikiem czyni rozpoznanie raka bardzo prawdopodobnem. Wreszcie i wynik obmacania daje pewne wskazówki. Nadżerki nie wyczuwa się jako stwardnienia ograniczonego; przeciwnie nieraz odnosi

się wrażenie, że dotyka się czegoś pulchnego, gdy nowotwór wyczuwa się pod palcem jako tkanę twardszą i kruchą. Ale wszystkie te sposoby rozpoznawcze zawieść mogą i jedynie badanie drobnowidowe może dać pewność. Wobec olbrzymiej odpowiedzialności, jaką bierze na siebie lekarz, rozstrzygający w takim przypadku rozpoznanie, nie wolno zaniedbać w żadnym, choćby tylko nieco podejrzanym przypadku tego jednego, pewnego środka rozpoznawczego.

Niekiedy postać przypominającą nadżerkę nieżytową przybiera gruzlica szyjki. Nierówne, zazębione i podminowane brzegi owrzodzenia wskazują tu, że mamy przed sobą prawdziwy ubytek tkanki. Ale i tu rozstrzygać musi nieraz drobnowid.

Wrzód pierwotny kiłowy oraz drugorzędne wkwitły mogą się usadowić na szyjce w pobliżu ujścia. Niemożność stwierdzenia stwardnienia na dnie wrzodu pierwotnego utrudnia tu rozpoznanie, jednak barwa nie tak żywo czerwona, jak barwa nadżerki, niekiedy zaś pozaśrodkowe ułożenie wrzodu na jednej z warg, lub ten fakt, że wrzód przekracza granicę części pochwowej i jedną swoją częścią zajmuje sklepienie pochwowe, przemawia przeciw nadżerce. I w tych jednak przypadkach powierzyć musimy rozstrzygnięcie badaniu mikroskopowemu.

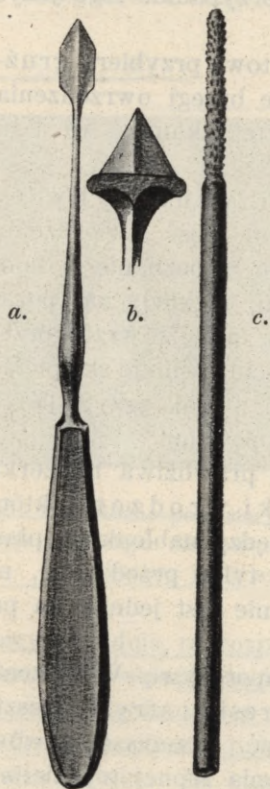
Pamiętać wreszcie trzeba o tem, że nie każda prawdziwa nadżerka dowodzi nieżytu. Fischel opisał t. zw. nadżerki wrodzone, które mają powstawać przez wytworzenie się granicy między nabłonkiem płaskim a wałeczkowatym nie w ujściu zewnętrznym, tylko przed niem, na części pochwowej. Istnienie wrodzonych nadżerek nie jest jednak na pewne stwierdzone.

Leczenie. Nieżyt szyjki jest chorobą bardzo uporczywą. W leczeniu jej trzymać się należy następujących zasad. W okresie ostrym, zresztą na szczęście krótkotrwałym, nie trzeba wcale leczyć. Przepiszemy wówczas obojętne przestrzykiwania dla częstego usuwania ropnej wydzieliny, a to w tym celu, ażeby ochronić pochwę i przedsionek przed uszkodzeniem nabłonka. Manipulacje w kanale szyjki w tym okresie są stanowczo niebezpieczne, stworzyć bowiem mogą ranę i przyczynić się do powstania powikłań cięższych, niż pierwotna choroba, np. zapalenia przymacicznego (*parametritis*) lub, jak w ostrym wiewiórze, ułatwić mogą przejście tej choroby do jamy trzonu.

Kiedy stan ostry przechodzi w przewlekły, rozpocząć należy leczenie. Tam, gdzie szyjka jest wąska, jak u pierwiastek, zacząć trzeba od jej rozszerzenia za pomocą gazy wyjałowionej. Aby uniknąć nieporozumienia zaznaczam wyraźnie, że chodzi tu o rozszerzenie ujścia zewnętrznego, a nie wewnętrznego. Przy leczeniu nieżytu szyjki ujście wewnętrzne jest *«noli me tangere»*, zwłaszcza w przypadkach wiewióra. Nie należy też do rozszerzenia szyjki w tych przypadkach używać rozsze-

rzadeł twardych; działają one zanadto brutalnie. Gaza, której codzien grubszy strzępek trzeba do szyjki wsunąć, jest środkiem doskonałym, gdyż nietylko rozszerza, ale i sączykuje szyjkę i, co ważne, można na niej wprowadzać do przewodu szyjki leki. Takim lekiem może być 10% ichtyol lub 10% thigenol z gliceryną, protargol 4%—8% lub lapis 0.5—2%.

Leczenie takie trwa zwykle około dwóch tygodni, poczem po zupełnem ustaniu podostrych objawów radzę przejść do stosowania środków znacznie energiczniejszych i głębiej działających. Środkiem takim jest w pierwszym rzędzie chlorek cynku 30% lub nawet 50%. O ile stosowanie go do jamy macicznej jest wprost niebezpieczne, o tyle szyjka znosi ten środek doskonale. Dwa jednak muszą być spełnione warunki. Najprzód usunąć trzeba z szyjki wszystkich śluz, częścią mechanicznie, częścią przez użycie dwuwęglanu sodu (*Natrii bicarbonic.* 5,0—8,0, *Aquae destil.* 100,0). Sodę tę wprowadzić trzeba na wacie, nawiniętej na odpowiednim pręciku i zwykle powtórzyć trzeba ten zabieg wielokrotnie, zanim wszystkich śluz zniknie. Teraz wysuszyć trzeba lub wypłukać szyjkę. Chlorek cynku jest solą kwaśną, jeśli przeto spotka się z sodą, wywołuje odczyn, przy którym uwalnia się kwas węglowy, spieniając ciecz i zasłaniając ją pianą pole widzenia, przyczem, co ważne, chlorek cynku zatracą swoją moc leczniczą. Drugim warunkiem jest ostrożne zastosowanie chlorku cynku z pomocą podobnego pręcika (ryc. 127, c). Ani kropla tego leku nie powinna wypłynąć poza ujście zewnętrzne.



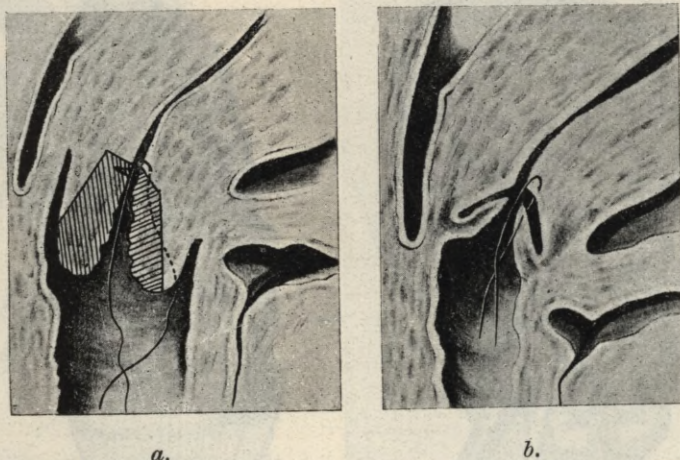
Ryc. 127. a, b) Skaryfikatory.
c) Przyrząd, na który nawija się wate. Wate napojoną lekiem wprowadza się do szyjki macicznej.

również po usunięciu z niej śluzu i nie częściej niż raz na tydzień. Użyć też można jodyny (co 3 dzień) lub surowego octu drzewnego (*acet. pyrolign. crudum*) (co 2 dzień). Francuzi polecają glicerynę z kreozotem 1:3 lub kwas pikrynowy 1:200. Wśród tego chora robi w domu przestrzykiwania i zakłada tampony. Bardzo dobrym środkiem do przestrzykiwań jest surowy ocet drzewny (3 łyżki do litra ciepłej wody), formalina (1/2 łyżeczki na litr), nadmanganjan potasowy 1:1000, lisoform 1/2—1% etc. Przestrzyki-

wać należy rano i wieczór. Do tej manipulacji ma się chora położyć i podsunąć pod siebie basen. Po każdym przestrzykaniu założyć należy tampon z waty, napojony 5% ichtyolem lub thigenolem z gliceryną. Jeden tampon leży przez cały dzień, drugi przez całą noc. Ponieważ gliceryna działa hygroskopijnie i woda wypływająca na zewnątrz drażni skórę i niepokoi chorą, przeto należy założyć poniżej tamponu z lekarstwem drugi suchy, który wodę tę w siebie wciąga.

Dobre wyniki osiągnięto też przez naświetlanie nadżerki lampą kwarcową (Mikucki).

Najwięcej kłopotu mamy z chorem, u których powstały już torbielki (*ovula Nabothi*) w szyjce i na nadżerce. Do torbielków tych nie do-



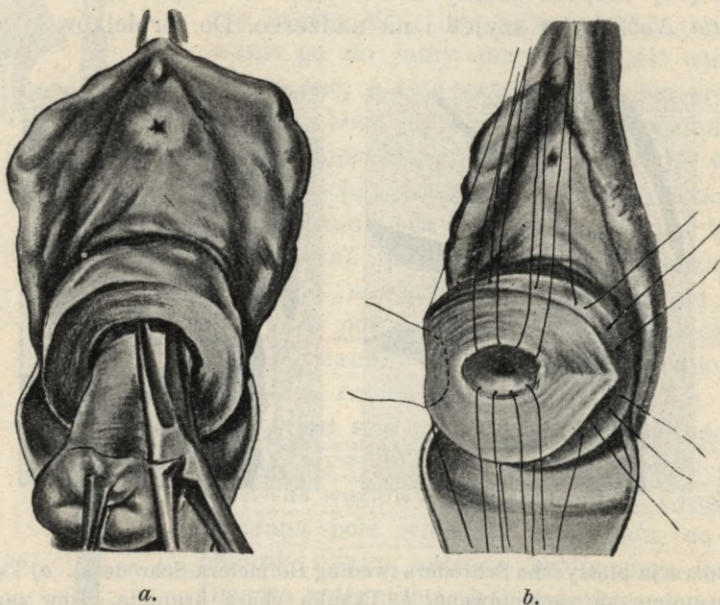
Ryc. 128. Operacja plastyczna Schrödera (według Hofmeiera-Schrödera). a) Tkanki, które mają być usunięte, są zacieniowane. b) Tkanka chora usunięta. Szew zamyka ranę.

stanie się żaden lek; trzeba je więc pootwierać. Co pewien czas trzeba, naturalnie w sposób aseptyczny, ponakłuwać te torbielki ostrym skaryfikatorem (ryc. 127 a, b) i bezpośrednio potem zastosować na te miejsca nalewkę jodową, albo chlorek cynku; można też ostro zakończonym termokauterem lub galwanokauterem powypalać ich dna. Niekiedy udaje się w ten sposób usunąć je doszczętnie; część pochwowa staje się wówczas smuklejsza i miększa; u innych chorych nie udaje się to mimo długiego leczenia.

U tych można jako *ultimum refugium* wykonać zabieg operacyjny, polegający na usunięciu znacznej części błony śluzowej szyjki i części pochwovej. Operację tę podał Schröder. Ryciny wytłumaczają jej szczegóły lepiej niż opis (ryc. 128 a, b). Zacieniowany kawałek oznacza tkankę, która ma odpaść, ograniczające go linje uwidoczniają cięcie ope-

racyjne. Na sąsiedniej rycinie widać stan po założeniu szwu, wprowadzającego do nowo powstałego przewodu szyjki ścianę części pochwowej, pokrytą wielowarstwowym nabłonkiem płaskim. Zabieg ten bardzo rzadko bywa potrzebny, nigdy zaś nie powinien być wynikiem niecierpliwości lekarza.

W ostatnich czasach podano inne sposoby operacyjne, mające na celu doszczętne usunięcie chorej błony śluzowej szyjki. Polegają one na tem, że okrawa się okrężnie ujście zewnętrzne i posuwając się tem cięciem w głąb miąższu części pochwowej, dochodzi się do ujścia wewnętrznego.



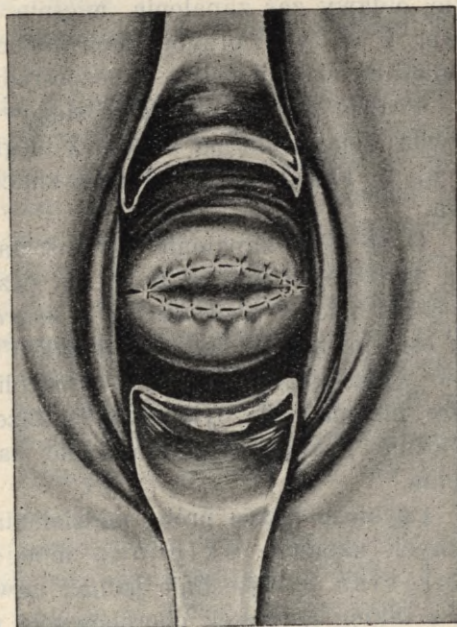
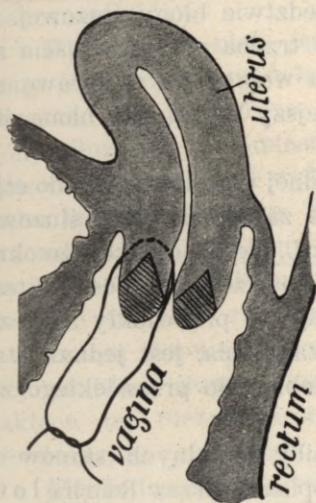
Ryc. 129. Operacja plastyczna Pouey-Forgue (według Forgue i Massabuan).
a) Nożyczkami wycina się całą błonę śluzową szyjki z przylegającą warstwą mięsną.
b) Szwy mają pokryć rany.

nego i wycina się tak wypreparowany walek, mieszczący w sobie całą błonę śluzową szyjki. W końcu przyszywa się brzeg pierwszego cięcia na części pochwowej do brzegu przeciętych koło ujścia wewnętrznego tkanek. (Sposób Pouey-Forgue'a, ryc. 129 *a*, *b*).

Tam gdzie sprawa na błonie śluzowej wygoiła się, ale część pochwowa jest bardzo gruba i zawiera liczne w głębi leżące torbiełki, wykonywa się z dobrym skutkiem klinowe wycięcie warg części pochwowej sposobem Simona-Markwolda (ryc. 130 *a* i *b*).

Polipy powinny być usunięte, najlepiej przez odkręcenie u podstawy, i zbadane drobnowidowo, gdyż na polipie może się zacząć rozwijać nowotwór złośliwy.

Wreszcie leczenie ogólne. Wspomniałem o tem, że skazy ustroju albo choroby krwi mogą odgrywać pewną rolę w etiologii cierpienia. W tych przypadkach leczenie ich djetetyczne, klimatyczne, kąpielowe lub przez przepisanie odpowiednich leków np. arszeniku, żelaza i t. d. jest wskazane i bardzo skuteczne. Zresztą długotrwały nieżyt szyjki, z jakiegokolwiek przyczyny powstały, podkopuje siły ustroju, co również wymaga



Ryc. 130 a. Oper. Simona-Marckwalda. Klinowa amputacja warg części pochwowej (według Forgue-Massabuau). Część zacieniowana ma odpaść.

Ryc. 130 b. Część pochwowa po amputacji i zeszytciu.

takiego leczenia. Wszelką miejscową *restitutio ad integrum* uzyskamy łatwiej, jeśli skład krwi i siły żywotne tkanek doprowadzi się do dobrego stanu.

A teraz uwaga praktyczna. Niema nic więcej demoralizującego i podkopującego zaufanie chorych do medycyny, jak bezcelowe, a więc i bezskuteczne leczenie. Do takiego gatunku leczenia należy przyżeganie, pędzlowanie i t. d. szyjki, dotkniętej nieżytem w przypadkach wywinięcia warg. Chorobę wywołał czynnik mechaniczny, podtrzymuje ją kontakt chorej błony śluzowej z pochwą i dopóki tego się nie usunie i nie zeszyje szyjki z powrotem, nie osiągnie się żadnego skutku.

b) Zapalenie błony śluzowej i mięśnia trzonu macicy. (*Endometritis et metritis corporis uteri*).

Uwagi wstępne. Zapalenie błony śluzowej i mięśnia trzonu omawiam w jednym rozdziale (podobnie zresztą jak zapalenia szyjki macicznej), gdyż cierpienia te nie dadzą się od siebie oddzielić. Wydarza się wprawdzie, że objawy nieżyty błony śluzowej dominują nad obrazem chorobowym, objawy zaś zapalenia mięśnia zdają się wcale nie istnieć, jednak nawet i w tych przypadkach badanie drobnowidowe stwierdza zmiany w mięśniu, choćby tylko w bezpośrednim sąsiedztwie błony śluzowej.

Prawie zawsze na błonie śluzowej szukać trzeba punktu wyjścia zakażenia; ściana mięsna zostaje z biegiem czasu wciągnięta w sprawę zapalną, w której wogóle bierze znacznie mniejszy udział, niż błona śluzowa.

O ile ostre zapalenia nie pozostawiają żadnej wątpliwości co do etjologii zakaźnej, o tyle co do t. zw. przewlekłego zapalenia błony śluzowej i mięśnia macicy (*endometritis et metritis chronica*), nie poprzedzonego okresem ostrym, należy poczynić liczne i poważne zastrzeżenia. Jest faktem, że w wielu przypadkach, w których rozpoznajemy przewlekły stan zapalny, nie ma i nie było nigdy zakażenia lub zapalenia, jest jednak stan klinicznie i anatomo-patologicznie bardzo podobny do przewlekłego zapalenia.

Czyniono liczne próby oddzielenia tych niby-zapalnych stanów od istotnych zapaleń. Skleroza maciczna, opisana przez Richélot'a i Dolérisa, powszechnie jednak nawet we Francji nie uznana, jest jedną z takich jednostek chorobowych, wyłonionych z przewlekłego zapalenia mięśnia macicy (*metritis chronica*).

Próba stworzenia nowych typów chorobowych i oczyszczenia przez to prawdziwych zapalnych zmian błony śluzowej i mięśnia macicy od naleciałości niezapalnych idzie jednak opornie, gdyż praca ta natrafia na liczne trudności. Jedną z nich jest fakt, że przewlekłe zapalenia prawdziwe czy rzekome nie wiodą do śmierci, przeto brak dokładnych przedmiotowych badań autopsyjnych.

Drugiej przyczyny tych trudności szukać musimy w tem, że różnica między istotnem a rzekomem zapaleniem przewlekłym tkwi przeważnie w etjologii danego przypadku, a więc w pytaniu, czy macica, o którą chodzi, uległa zakażeniu, czy nie. Otóż odpowiedź na to pytanie dać mogą z jednej strony wywiady, z drugiej badania bakterjologiczne. I jedno i drugie jednak zawodzi. Wywiady nie dają nigdy pewności, a zresztą choćby chora przeszła była niewątpliwie zakażenie, to jeszcze nie byliśmy pewni, czy objawy przewlekłe są tego zakażenia następstwem. Badanie bakterjologiczne nie daje też zwykle w przypadkach przewlekłych

żadnego pewnego wyniku. Bakterje w upławach, płynących z ujścia zewnętrznego, mogą przecież pochodzić z szyjki, poszukiwanie ich w jamie trzonu jest technicznie trudne, a nie trzeba zapominać i o tem, że w przewlekłych przypadkach mogą one już wcale nie istnieć lub być w niezmiernie małej ilości.

Pozostawałoby badanie drobnowidowe wyskrobanej błony śluzowej i na niem też opiera się najczęściej rozpoznanie nieżyty przewlekłego. Ale jakżeż często rozpoznanie to jest błędne.

Przyczyn tego rozpoznawczego błędu szukać musimy w zbiegu kilku okoliczności.

Pierwszą z nich jest fakt, że w przebiegu przewlekłego nieżyty błony śluzowej trzonu właściwe cechy zapalne, jak wysięk, znikają dość wcześnie lub są bardzo nieznaczne i ograniczone do nielicznych miejsc błony śluzowej, natomiast na pierwszy plan wysuwają się zmiany przerostowe, powstałe pod wpływem bodźca zapalnego, a tyjące się zarówno zrębu łącznotkankowego jak i gruczołów, w pierwszym jednak rzędzie gruczołów. Z podobnym odczynem twórczym przerostowym spotkaliśmy się już w opisie nieżyty szyjki macicznej, ale tam obraz przerostu gruczołów nic nam w rozpoznaniu nie przeszkadzał, przeciwnie ułatwiał je w wysokim stopniu. Tu, w trzonie, jest zgoła inaczej. Szyjka osoby zdrowej ma błonę śluzową niezmienną. Żadna fala okresu miesięczkowego nie zakłóca tej niezmienności; przed miesiączką, podczas niej, czy po niej błona ta jest taka sama.

Zgoła inaczej ma się rzecz w jamie trzonu. Tam panuje ciągle niepokój, ciągła zmienność. Błona śluzowa okazuje tam niejako z dnia na dzień inną budowę: raz cienka i blada, w tydzień potem przekrwiona i kilkakrotnie grubsza, raz zawiera gruczoły o przebiegu prostym, o komórkach w spoczynku, a kilka dni potem te same gruczoły są w olbrzymim przerostie i wybitnej czynności wydzielniczej. W podścielisku z tygodnia na tydzień zachodzą też, jak wiemy, ogromne zmiany. Można bez przesady powiedzieć, że różnice w obrazie drobnowidowym między zdrową a nieżytem dotkniętą błoną śluzową szyjki nie są tak znaczne, jak między zdrową błoną śluzową trzonu po miesiączce i przed nią. Zdrowa błona śluzowa szyjki ma jeden obraz histologiczny, zdrowa błona śluzowa trzonu ma tych obrazów wiele, i to zgoła do siebie niepodobnych. Otóż wśród tych obrazów jest jeden, który żywo przypomina t. zw. przewlekły nieżyt przerostowy. Jest nim obraz błony śluzowej przedmiesiączkowej.

Stąd pierwsza trudność mikroskopowego rozpoznania i pierwsze źródło pomyłek.

A teraz drugi fakt, na który chciałbym położyć nacisk. Zmiany okresowe miesięczkowe na błonie śluzowej nie są genetycznie samodzielne,

są one, jak wiemy, odpowiedzią na to, co się dzieje w jajniku. Jajnik rządzi błoną śluzową; bodźce wychodzące z niego wywołują wszystkie jej przemiany makroskopowe i mikroskopowe; od jakości i siły tych bodźców zawisły jakość i stopień zmian błony śluzowej. Otóż niekiedy z jajnika (a mam tu na myśli jajnik chory) wychodzą bodźce nieprawidłowe; błona śluzowa odpowie na nie i czynnością niezwykłą, i innym jakościowo i ilościowo przerostem, innymi więc, niż w zwykłej fazie miesięczkowej, zmianami, a ponieważ jajnikowe bodźce nie pozostają bez wpływu i na stan ściany mięsnej trzonu macicy, przeto i w niej objawić się mogą pewne nieprawidłowości, jak np. przerost, przekrwienie, obrzęk, zgrubienie.

I oto mamy przed sobą obraz chorobowy, nie mający nic wspólnego z zapaleniem, a który klinicysta i anatomo-patolog uważać będzie błędnie za *»metritis et endometritis chronica«*.

Wreszcie poważne znaczenie ma i trzeci fakt. Przez długie lata nieprzerwanie po sobie idące fazy miesięczkowe nie są obojętne dla błony śluzowej i mięśnia trzonu macicy. Doświadczenie uczy, że u niektórych osób, które przez dziesiątki lat nie doznały przerwy w miesięczkowaniu przez ciążę lub karmienie, szczególnie zaś u osób o silnej konstytucji narządów płciowych, błona śluzowa, męczona bezustannymi przemianami miesięczkowymi, popada w stan, bardzo przypominający obraz przewlekłego nieżytu przerostowego, mięsień zaś pod tym samym wpływem ulega przerostowi. Mamy w tem nowe źródło pomyłek rozpoznawczych.

Staraliśmy się wyłonić choćby w zatartym zarysie dwie postaci rzekomych zapaleń przewlekłych. Jedna z nich, to zaburzenia czynnościowe i zmiany anatomo-patologiczne w błonie śluzowej i mięśniu w przebiegu przewlekłych chorób jajnika, druga, to podobne zaburzenia i zmiany, powstałe pod wpływem nierodzenia, a więc pod wpływem zbyt często i nieprzerwanie działających bodźców miesięczkowych.

Kliniczny obraz prawdziwego przewlekłego nieżytu i prawdziwej *»metritis chronica«* z jednej strony, a tych dwóch rzekomych zapaleń z drugiej, jest do siebie dziwnie podobny, a co ważniejsze, obraz anatomo-patologiczny i mikroskopowy ma także uderzająco wspólne cechy.

A teraz dodajmy do tego, że te obrazy prawdziwego zapalenia i ni-by-zapaleń mogą się ze sobą wikłać. Choroba, która wywołała prawdziwe zapalenie, mogła też wywołać zmiany w jajniku, mogła wreszcie stać się powodem niepłodności. I teraz zakażenie przewlekłe wywoła zmiany i objawy pierwsze, a nieprawidłowe bodźce, wychodzące z chorego jajnika, a działające w tym samym kierunku, dolewać będą oliwy do ognia; a fakt, że te fazy miesięczkowe idą po sobie nieprzerwanie przez dziesiątki lat, przyczyni się znowu ze swojej strony do pogorszenia obrazu klinicznego i anatomo-patologicznego.

W rozdziale o przerostach uczyniłem próbę oddzielenia zapaleń rzekomych od istotnych, przyznając jednak, że wytyczenie granicy ostrej nie jest dziś jeszcze w większości przypadków możliwe (p. metropatja str. 200).

Trzeba zrozumieć, że błona śluzowa trzonu zajmuje w rzędzie błon śluzowych ciała stanowisko zgoła wyjątkowe przez dwie właściwości, jakie ją cechują, t. j. przez nieustanny niepokój, jaki w niej panuje i przez zdolność samowyalowiania się. Ta druga właściwość, której dotąd nie poruszyliśmy, odgrywa też niemałą rolę w obrazie zapaleń przewlekłych. Ona to sprawia, że mikroby zakażające znikają szybko, a z nimi i zmiany wysiękowe, pozostaje zaś przerost, pobudzany nieustannie przez fazy miesiączkowe. Rzecz o »*metritis* i »*endometritis chronica*« będzie jeszcze zapewne długo najtrudniejszym i najzawilszym tematem w ginekologii.

Etjologia prawdziwych zapaleń błony śluzowej i mięśnia trzonu jest niemal identyczna z etjologią zapaleń błony śluzowej szyjki.

Wszystkie prawdziwe zapalenia błony śluzowej trzonu powstają wskutek zakażenia. I znowu najczęstszym czynnikiem zakażającym jest dwoinka wiewiórowa. Na drugim miejscu wymienić musimy zakażenia płożowe paciorkowcem i gronkowcem ropnym. Do rzadszych czynników zaliczamy lasecznika okrężnicy, gruźlicę, błonicę i kiłę.

Zdaniem niektórych autorów może dojść w przebiegu chorób zakaźnych do powstania zapalenia błony śluzowej trzonu macicy. Wymieniano cholere, czerwonkę, dur brzuszny, grypę, zapalenie płuc włóknikowe i t. d., przyczem przypuszczano, że nie chodzi tu o działanie mikrobow, jako takich, tylko o wydzielanie się toksyn bakteryj przez błonę śluzową i wywołane przez nie zapalenie. Tymczasem i tu przy dokładnem badaniu zdołano w niektórych przypadkach stwierdzić w chorej błonie śluzowej obecność tych właśnie mikrobow, które chorobę zakaźną wywołały. Te postaci zapalenia schodzą jednak co do częstości w etjologii tego cierpienia na bardzo daleki plan wobec zakażeń wiewiórowych i ropnych.

W powstawaniu tego cierpienia odgrywa podobnie, jak w zapaleniu błony śluzowej szyjki, wybitną rolę poród, poronienie i miesiączka, a to z tego powodu, iż zdarzenia te stwarzają dla mikrobow, ograniczających pole swojego niszczycielskiego działania do szyjki lub wegetujące w pochwie, doskonałą sposobność do wtargnięcia do jamy macicznej. O tak zwanem wznoszeniu się (*ascensio*) granicy bakteryjnej po porodzie mówiliśmy. Jest ono zjawiskiem stałym, a jeśli rzadko staje się punktem wyjścia zapaleń, to dlatego, że 1) najczęściej wkraczające do macicy mikroby są nieszkodliwe, 2) z tej przyczyny, że przesunięcie granicy bakteryjnej zwykle następuje wtedy, kiedy wewnątrz macicy dzięki ochronnemu wałowi leukocytowemu broni się skutecznie przed działaniem niektórych, nawet chorobotwórczych, mikrobow (ziarenkowce ropne), wreszcie 3) dlatego, że

macica posiada zdolność szybkiego pozbywania się tych niebezpiecznych gości (samowyjałowianie się).

Wynika z tego, że po porodzie istnieją warunki do powstania zapalenia: 1) kiedy do jamy macicy dostają się chorobotwórcze, jadowite mikroby, 2) kiedy dostają się wcześniej, t. j. zanim się wytworzył wał obronny lub kiedy wał ten został uszkodzony, i 3) kiedy albo samowyjałowianie się nie odbywa się z należytą energją, albo kiedy jest bezsilne wobec biologicznych cech mikrobów.

Przełożywszy to na język praktyczny powiemy:

Po porodzie wywołują najczęściej zapalenie:

1) paciorkowce lub gronkowce ropne, zaszczerpione do jamy macicznej wcześniej, a więc podczas porodu lub bezpośrednio po nim, i to wówczas, kiedy są jadowite.

2) dwonki wiewiórowe, które w chwili zatarcia się granicy bakteryjnej wtargnęły do jamy macicznej.

Po poronieniu ułatwiają nadto powstanie zapalenia w trzonie zwisające do szyjki lub do pochwy strzępy błon płodowych, po których mikroby wnikać mogą do jamy. Doświadczenie uczy, że np. wiewiór często zajmuje trzon bezpośrednio po poronieniu i że nie rzadkie są też zapalenia ropne, zwłaszcza po zbrodniczym spędzeniu płodu.

I menstruacja, choćby zupełnie prawidłowa, często stwarza dla dwonki wiewiórowej sposobność przeniesienia się z szyjki do trzonu. Odgrywa tu zapewne rolę wydzielina miesięczkowa, będąca doskonałym podłożem dla tych mikrobów.

Zakażenie jamy macicznej wywołuje się wreszcie przez zabiegi lekarskie lub inne, polegające na wprowadzeniu narzędzia do jamy macicznej. Jest rzeczą obojętną, czy niem jest t. zw. krążek maciczny (*pesarium intrauterinum*), założony dla ochrony przed zajściem w ciążę, czy szpilka podwójna, wprowadzona tam wśród masturbacji, czy rozszerzadła lub zgłębnik, użyte przez lekarza, jeśli narzędzia te nie są bezwzględnie wyjałowione i w ten sposób zastosowane, że nie zanieczyszczą się po drodze w pochwie lub chorej szyjce macicznej.

Objawy i przebieg. Opis przebiegu ostrego zapalenia wnętrza macicy w położu pomijam tu w zupełności; cierpienie to opisują podręczniki położnictwa. Zresztą choroba ta jest zasadniczo czem innym, a nie ostrym nieżytem błony śluzowej, gdyż rozgrywa się w czasie, kiedy właściwie błony śluzowej niema. Wiadomo, że po wyjściu jaja z macicy, jama jej przedstawia ranę dartą; tylko głębsze przymięśniowe warstwy błony śluzowej pozostały na miejscu, powierzchowne wyniesione zostały na zewnątrz przez błony płodowe i łożysko. To, co nazywamy ostrym poporodowym zapaleniem błony śluzowej trzonu macicy (*endometritis acuta post partum*), jest więc chorobą przyranną, przebiegającą wśród szcze-

gólnych warunków, które jej dyktują niezwykle przebieg, niezwykle do-
niosłość i niezwykle powikłania. Bez wątpienia cierpienie to położowe
przejsć może w okres przewlekły i trwać w ten sposób całe lata, jako
choroba należąca ściśle do ginekologii; spotkamy się z nią w opisie mie-
żytów, przewlekłych.

Ostre zapalenie poza położiem (np. w przebiegu wiewióra)
nie jest cierpieniem łatwym do spostrzegania. Trwa ono niedługo, a objawy
jego kryją się poza przypadki rozgrywającego się najczęściej równocześnie
zapalenia innych błon śluzowych.

Ostremu zapaleniu błony śluzowej trzonu macicy towarzyszą nastę-
pujące objawy: 1) podniesienie ciepłoty ciała, 2) ból w podbrzuszu, 3) wy-
dzielina ropna z domieszką krwi lub bez niej.

Gorączka może być nieznaczna (poniżej 38°0), nierzadko jednak
i poza położiem podnosi się ciepłota ponad 39°0.

Ból nie jest dokuczliwy. Chore żalą się raczej na niemiłe uczucie
ucisku w miednicy małej; od czasu do czasu doznają ostrzejszego bólu
jakgdyby przeszywającego; zjawia się on w dłuższych odstępach czasu
i trwa bardzo krótko, co przemawia za tem, że wywołuje go skurcz mię-
śnia macicznego, zgniatający obrzękłą i tkliwą błonę śluzową. Podobnego
bolu doznają chore wśród oburęcznego badania, i to zapewne z tej samej
przyczyny.

Wydzielina bywa najczęściej ropna, wszelako z rozlicznymi od-
mianami. I tak częsta jest domieszka krwi, surowicy, rozcieńczającej ropę,
lub śluzu. Na tę domieszkę krwi zwracam szczególną uwagę; jest ona
właściwa zapaleniom błony śluzowej trzonu i ułatwia przez to rozpozna-
nie. Ilość upławów bywa w ostrym okresie znaczna.

Miesiączka, jeśli zejdzie się z okresem ostrego zapalenia, bywa
zwykle znacznie obfitsza i trwa dłużej od prawidłowej; nierzadko też to-
warzyszą jej bóle w dole brzucha (*dysmenorrhoea*).

Kobieta, dotknięta ostrem zapaleniem błony śluzowej trzonu, czuje
się chorą, żali się często na ból głowy, brak apetytu, bezsenność i znużenie.

Wszystkie te objawy ostre trwają, jak powiedziałem, niedługo. Po
tygodniu lub dwóch choroba ustępuje niekiedy zupełnie lub przechodzi
w okres przewlekły i trwa wówczas całe lata.

Z temi choremami spotykamy się nierzadko. Szukać one będą porady
lekarskiej z rozmaitych przyczyn: jedne z powodu dokuczliwych upła-
wów, inne z powodu długich krwawień macicznych lub bolesnych
miesiączek, inne wreszcie z powodu niepłodności lub powta-
rzających się poronień. Spostrzegając większą liczbę takich chorych,
rozróżnić można pewne typy, klinicznie do siebie niepodobne.

1) Typ krwotoczny (*endometritis haemorrhagica*). W wywiadach
historja ostrego zapalenia, od którego datują się obfite, długotrwałe mie-
Ginekologja.

siączki. Uplawy są nieznaczne, nie gęste i zjawiają się przed menstruacją lub po niej. Chore wyglądają źle, są zwykle niedokrwiste, nerwowo wyczerpane, do pracy niezdolne. Badanie przedmiotowe może dać wynik zupełnie ujemny; często jednak znajdujemy objawy nieżytu szyjki, niekiedy zmiany zapalne w jajowodach, co ułatwia nam zrozumienie etiologii cierpienia. U innych chorych macica jest gruba i twarda, znacznie większa od prawidłowej, ale kształtna. Są to chore, u których obok przewlekłego nieżytu błony śluzowej trzonu rozwinęło się też t. zw. przewlekłe zapalenie mięśnia (*metritis chronica*).

Prócz krwotoków miesięcznych mamy więc u chorych tego typu i inne objawy, ale krwotoki wysuwają się na pierwszy plan i one to, podkopując siły chorej, dyktują nam wskazania lecznicze.

2) Typ o upławach (*endometritis corporis cum fluore*). Wywiady podobne. Miesiączki albo nie uległy od czasu przebycia zakażenia zmianie, albo stały się nieco obfitsze lub o parę dni dłuższe. Chorej dokuczają upławy.

Opisuje je chora w szczególny sposób. Są one okresowe, ściśle związane z fazą miesięczkową. Występują w rozmaitych chwilach tej fazy. Jedne chore opowiadają, że na kilka dni przed miesiączką zjawia się nagle wcale obfity odpływ mniej lub więcej wodnisty i trwa aż do chwili rozpoczęcia krwawienia. Ten odpływ surowiczny z domieszką śluzu i ropy bywa często tak nagły, że chora ma uczucie, iż rozpoczął się obfity perjod. Uplawy te wywołują niekiedy uczucie palenia w sromie, przez co są jeszcze dokuczliwsze. Inne chore opowiadają, że po skończeniu miesiączki rozpoczyna się dopiero okres upławów płynnych, zmieszanych z nieznaczną ilością śluzu, trwających często tydzień lub dłużej, a jeszcze inne, najrzadsze, żalą się na upławy zjawiające się nagle w połowie odstępu między menstruacjami i trwające u jednych chorych bardzo krótko, bo zaledwie dzień, u innych jednak przez tydzień lub dłużej. Te międzymiesiączkowe upławy zawierają w niektórych przypadkach domieszkę krwi. Chore nasze opowiadają wówczas, że mają dwie miesiączki na miesiąc, większą i mniejszą na przemian. Tym upławom i plamom krwawym międzymiesiączkowym towarzyszy często ból, który chore opisują jako przykre uczucie parcia na dół.

Widzimy więc, że w tym typie, cechującym się upławami, odmiany mogą być liczne (*fluor antemenstrualis, postmenstrualis, intermenstrualis*). Dodajmy do tego, że i kombinacje tych odmian nie są rzadkie, że spotkać można w praktyce chore, cierpiące na wszystkie te trzy odmiany równocześnie, a przeto wolne od upławów przez stosunkowo niewiele dni, a pojmiemy, że w granicach tego typu nieżyków macicznych istnieje wielka różnorodność obrazu klinicznego. Ale jedna cecha jest stała: jest nią okresowość upławów, związana najwyraźniej z okresowością przemian

menstruacyjnych błony śluzowej. Uderza przytem punktualność tego zjawiska. W typie międzymiesiączkowym upławy zawisłe są od miesiączki, która przyjdzie, nie od tej, która była, choć zwyczajnie od obu jednak. czasowo są odległe. Przekonać się o tem możemy u chorych, mających niepunktualne perjody. Spóźnienie się upławów zapowiada wówczas zawsze spóźnienie się perjodu; chore, pamiętawszy datę międzymiesiączkowych upławów, obliczyć mogą bardzo dokładnie dobę zbliżającego się perjodu. Jest on od nich najczęściej odległy o 10—15 dni.

I u tych chorych z upławami badanie przedmiotowe może nie dać żadnych dodatnich wyników, o ile nie znajdzie się, podobnie jak w typie krwotocznym, objawów przewlekłego zapalenia mięśnia lub zapaleń sąsiadujących z trzonem macicznym błon śluzowych (szyjka, jajowód).

3) Pozostają t y p y m i e s z a n e, niezbyt częste, w których równie silnie występują krwawienia maciczne i upławy okresowe. Wszystkie te postaci odznaczają się wielką uporczywością przebiegu.

4) Prócz tych codziennych, zwykłych przypadków spostrzegamy niekiedy zapalenia błony śluzowej, przebiegające zupełnie inaczej.

Mam tu na myśli ropne lub posokowate zapalenia u kobiet siarych z zatrzymaniem wydzieliny w macicy (*pyometra*) lub bez niego, dalej także nagromadzenie się wydzieliny w jamie macicznej w przypadkach raka szyjki, połączone ze stanem zapalnym błony śluzowej, wreszcie zapalenia na zgoła innym, swoistem tle, a mianowicie gruźlicę i kilę błony śluzowej macicznej. O obu tych cierpieniach mówić będziemy gdzieindziej.

Wreszcie słowo o t. zw. zapaleniu mięśnia macicy (*metritis corporis*). W ostrej postaci występuje to cierpienie rzadko i bywa wówczas wynikiem zakażenia paciorkowcem ropnym, najczęściej po porodzie lub po poronieniu. W przebiegu tego ostrego zakażenia może się wytworzyć ropień macicy (*abscessus uteri*) lub też znaczne pokłady mięśnia obumierają i w tych przypadkach, w których ogólne zakażenie nie kładzie końca życiu, oddzielają się od części żywych i jako duże szmaty tkanki odchodzą na zewnątrz (*metritis dissecans*). Dojść przytem może do przedziurawienia macicy lub do przetok między jej jamą a jelitem.

Zupełnie czem innym jest t. zw. przewlekłe zapalenie mięśnia (*metritis chronica*). Cierpienie to rozpoznawano dawniej bardzo często. Pamiętam czasy, w których każda gruba, wielka, twarda macica, nie zawierająca nowotworów, nosiła tę nazwę. W uwagach wstępnych zazna-
czyłem, że stany te najczęściej nie mają nic wspólnego z zapaleniem. Istotne zapalenie przewlekłe trzonu macicy istnieje jednak niewątpliwie. Towarzyszy ono w niektórych przypadkach zapaleniom błony śluzowej i utrudnia leczenie. Wiemy, że mikroby zakażający, nawet dwoinka wie-
wiórowa, dostać się może naczyniami limfatycznymi w głąb tkanek, a więc

i w ścianę mięsną i tam wywołać sprawę zapalną. Klinicznie przewlekłe zapalenie trzonu nie daje ważniejszych objawów; niektóre chore żalą się na ciężkość w dolnej części brzucha, zresztą na pierwszy plan wysuwają się objawy przewlekłego nieżytu błony śluzowej.

Anatomja patologiczna. O ile we Francji (Richélot, Doléris) starano się wyosobnić na podstawie klinicznych danych z rozdziału



Ryc. 131. Przekrój przez błonę śluzową trzonu w przypadku ostrego zapalenia. (Według Faure'a-Siredey'a). A) Nabłonek jamy macicy. B) Gruczoloty przerosłe, rozszerzone. C) Nabłonek gruczolowy. D) Tkanka łączna podścieliskowa. E) Komórki limfoidalne w temże podścielisku. F) Nacieki zapalne drobnokomórkowe. G) Rozszerzone naczynia włosowate.

o przewlekłym zapaleniu stany niezapalne, o tyle w Niemczech cała, nieskończona dotąd walka o określenie granic zapalenia błony śluzowej trzonu rozegrała się na terenie badań anatomo-patologicznych, a wywołana została znakomitemi badaniami Hitschmanna i Adlera nad

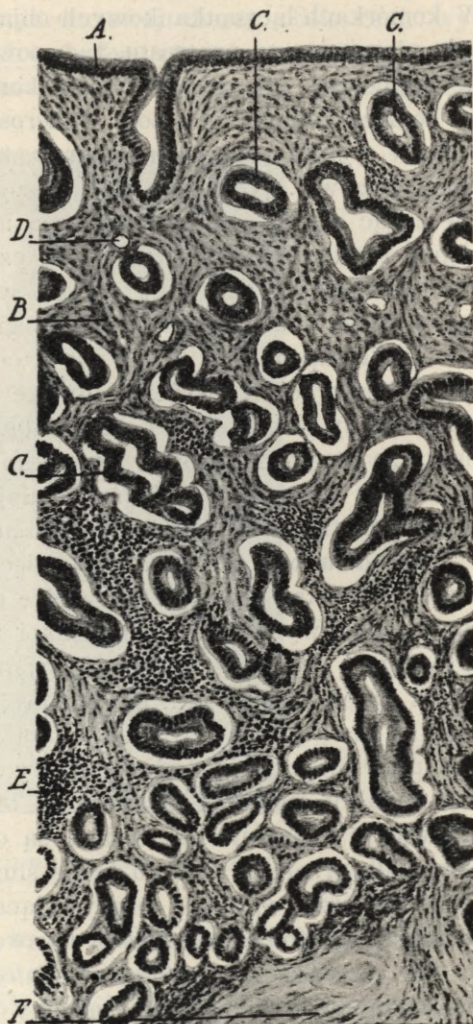
zmiennością obrazu drobnowidowego tej błony w różnych okresach fazy menstruacyjnej.

Określenie pojęcia ostrego zapalenia nie sprawiało przytem trudności. Makroskopowo obrzęk tej błony, zaczerwienienie i wydzielina najczęściej ropna, drobnowidowo typowy obraz wysięku zapalnego z wielką ilością leukocytów, oto ostre zapalenie (ryc. 131). Stopień jego może być wszelako rozmaity. Spotkać możemy różne obrazy od nieznacznego wysięku do nacieczenia tkanki ropnego, krwawego, a nawet do obumarcia powierzchniowych warstw błony śluzowej i wytworzenia się błon podobnych do błoniczych (*endometritis pseudodiphtheritica*). Już w okresie ostrym spostrzedz można pewien odczyn tkanki podstawowej i gruczołów, zwłaszcza gruczołów. Mają one skłonność do wzmożonej czynności.

Zapalenie przewlekłe cechuje się tem, że właściwe znamiona sprawy zapalnej ustępują na plan drugi, na czoło zaś wysuwa się odczyn tkanki, w której choroba się toczy, i to odczyn twórczy, przerostowy (ryc. 132).

Ze znamion zapalnych pozostaje przede wszystkim wysięk; nie są to już leukocyty wielojądrowe, tylko limfocyty, które spotykamy w grupkach przypominających grudki limfatyczne. Prócz nich tu i ówdzie t. zw. komórki plazmatyczne, które uważano za właściwą cechę zapalenia przewlekłego, dopóki nie stwierdzono, że znajdują się też czasem i w zdrowej błonie śluzowej.

Ponadto pokręcenie naczyń oraz ich rozszerzenie i tu i ówdzie



Ryc. 132. Obraz drobnowidowy błony śluzowej trzonu, dotkniętej zapaleniem. (Według Faure'a-Siredey'a). A) Nabłonek powierzchniowy. B) Tkanka łączna podścieliskowa. C) Gruczoły. D) Naczynie krwionośne. E) Naciek zapalny. F) Warstwa mięsna.

ciałka wysiękowe dookoła nich. Dodajmy, że zmiany te nie zajmują najczęściej całej błony śluzowej, tylko występują ogniskowo, że stopień ich może być bardzo nieznaczny, a zrozumiemy, że t. zw. cechy ściśle zapalne nie są w tem cierpieniu wybitne.

Nad obrazem dominuje najczęściej twórczy odczyn tkanki. W komórkach łącznotkankowych objawia się on skłonnością do hyperplazji i do nieznacznego przerostu, t. j. powiększenia komórek. Tkanka ta staje się bujniejsza, jak gdyby więcej komórkową. Energiczniej odpowiadają na bodziec zapalny gruczoły. Przerost ich jest w przeważnej części przypadków wybitny, acz nieregularny, t. j. nie jednaki na całej przestrzeni błony śluzowej. Gruczoły mają często przebieg kręty, nabłonki ich, nie mieszcząc się na ścianie, wskakują nieraz w głąb światła, tworząc ząbienia, i okazują cechy wzmożonej czynności wydzielniczej. Dna gruczołów wsuwają się pomiędzy włókna warstwy mięsnej, jednym słowem uderza przerost i wzmożona czynność gruczołów.

Jeśli zapomnimy na chwilę o cechach zapalnych wysiękowych, opisanych powyżej, a zwrócimy uwagę na ten przerostowy odczyn obu składników błony śluzowej, t. j. tkanki łącznej i gruczołów, to stwierdzić musimy, że przypomina on w wysokim stopniu przerost przedmiesiączkowy. I w tem leży *punctum saliens* całej sprawy i równocześnie źródło największych trudności, jak to w uwagach wstępnych podniesiono.

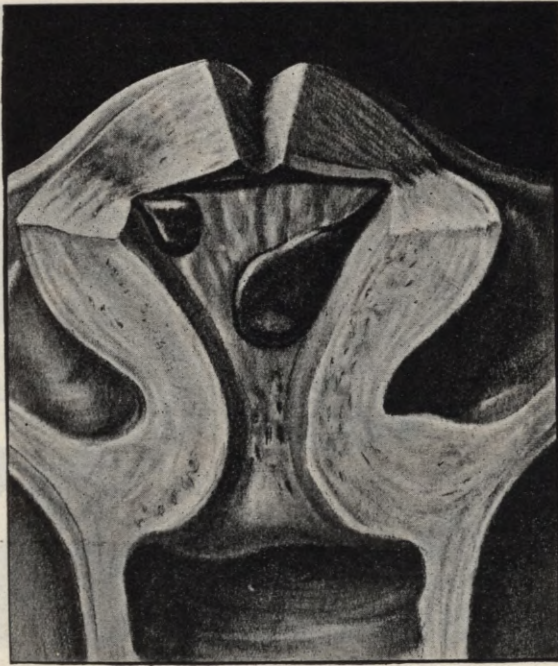
Te dwa bodźce, zapalny, a więc chorobowy, — i menstruacyjny, prawidłowy, w istocie swojej tak wielce różne, znajdują w błonie śluzowej macicy jednakowy nieomal oddźwięk i wytwarzają bardzo podobne do siebie obrazy. Ale jest wielka, zasadnicza różnica: bodziec fizjologiczny działa przez czas krótki, powiedzmy przez dni 10, poczem znika; bodziec zapalny trwa stale, a w każdym razie bardzo długo. Zgodnie z tem przerost prawidłowy, przedmiesiączkowy, jest zjawiskiem przejściowym, przerost zapalny stałym. I dodajmy do tego fakt, że u kobiet cierpiących na przewlekłe zapalenie oba bodźce są czynne, i to w ten sposób, że podrażniona do przerostu stałego błonę śluzową drażni w tym samym kierunku co pewien czas sprawa, rozgrywająca się w jajniku, a stanie się jasnym, że ten drugi bodziec pogarsza sprawę i cofnięciu się jej przeszkadza. On to nie pozwala na *restitutio ad integrum* i w jego ciągle powtarzającym się złym wpływie szukać musimy przyczyny uporczywości tego cierpienia.

Zrozumiemy teraz, dlaczego w tej właśnie chorobie niestosunek w obrazie histologicznym między właściwymi, wysiękowymi cechami zapalnymi, a odczynem przerostowym jest tak uderzający. Zrozumiemy też, dlaczego po ustaniu miesiączki w latach przejściowych sprawa leczy się sama przez się.

Przedstawiłem obraz t. zw. przewlekłego rozrostowego zapa-

lenia błony śluzowej macicy (*endometritis chronica proliferans*). Może ono w niektórych miejscach błony śluzowej doprowadzić podobnie, jak w szyjce macicznej, do wytworzenia się polipów (*endom. chr. prolif. polyposa*), które mogą zresztą powstać i bez działania bodźca zapalnego (ryc. 133).

Nie wszystkie atoli przewlekłe zapalenia dają obraz przerostu tkanek. Wydarza się niekiedy, że w błonie śluzowej chorej, obok cech wysiękowych, spotkamy obraz zaniku (*endom. chronica atrophicans*). Zapalenie ostre, zniszczywszy pewną ilość składników tkankowych, sprowa-



Ryc. 133. Dwa polipy śluzowe w jamie macicznej.

dziło takie zmiany w pozostałych, że obok blizn po ubytkach widzimy obraz zaniku. Są to jednak przypadki rzadkie.

Pominałem tu umyślnie opis zmian anatomicznych w ostrem płożowym zapaleniu macicy, dalej w gruźlicy i kile błony śluzowej macicy i nie wspominałem o zachowaniu się dwoinek wiewiórowych. Zakażenie płożowe należy do położnictwa, a o gruźlicy, kile i wiewiórze mówić będziemy osobno.

Obraz anatomiczny t. zw. zapalenia mięśnia macicy (*metritis*) możemy opisać w kilku słowach.

W przypadkach ostrych przekrwienie, wysięk płynny i komórkowy,

zwyrodnienia mięszone włókien mięśni gładkich, niekiedy obumarcie warstw wewnętrznych przylegających do błony śluzowej z demarkacją na granicy (*metritis dissecans*), w najgorszych przypadkach obumarcie na wskrós z przedziurawieniem. Te najcięższe przypadki tyczą się jednak położnic i należą do obrazu gorączki płożowej.

W przypadkach przewlekłych macica jest grubsza od prawidłowej, na przekroju we wcześniejszych okresach jasno-różowa, w późniejszych prawie biała i bardzo twarda. Drobnowid stwierdza znaczny ubytek włó-



Ryc. 134. Obraz drobnowidowy przewlekłego zapalenia mięśnia macicy (*metritis chronica*). (Według Faure'a-Siredey'a). A) Mięsień gładki. B) Naczynia krwionośne. C) Przeszczepienie limfatyczne. D) Naciek zapalny drobnokomórkowy.

kien mięsnych i rozrost tkanki łącznej, która w późnych okresach choroby tworzy całe pokłady włóknistej, zbitej tkanki. W tym niestosunku między składnikami łącznotkankowymi a mięśniami na niekorzyść mięśni szukano (Theilhaber) przyczyny krwawień, przypuszczając, że podstawą ich jest brak kurczliwości ściany mięsnej (*insufficiencia uteri*). Inne zmiany są nieznaczne. Ciałek wysiękowych albo wcale nie znajdujemy w tych okresach, albo niewiele, i to głównie w pobliżu błony śluzowej i den gruczołowych. Naczynia krwionośne miewają ściany grube, jakby sklerotyczne (ryc. 134).

Rozpoznanie ostrego zapalenia nie jest łatwe, jeśli obok tego zapalenia istnieją i inne np. w szyjce macicznej i w jajowodach. Sprawa na błonie śluzowej szyjki tłumaczy wtedy dostatecznie upławy ropne, a ból i gorączka mogą pochodzić od ostrej sprawy w jajowodach. Domieszka krwi do wydzieliny przemawia wówczas za zapaleniem w jamie macicznej. Zresztą domyślamy się go w tych przypadkach, wiedząc, że tam, gdzie zajęta jest np. wiewiórem szyjka i jajowody, tam i jama maciczna nie jest od tego cierpienia wolna.

Rozpoznanie sprawy przewlekłej opiera się a) na wywiadach, b) na wyniku badania klinicznego, c) na wyniku ewentualnych badań drobnowidowych.

W wywiadach zwracamy uwagę na to, czy chora przebyła gorączkowy połów (po porodzie lub poronieniu), czy doznała zakażenia wiewiórowego z typowymi objawami ze strony cewki moczowej i czy przedsiębrano u niej zabiegi wśródmaciczne (np. zgłębnikowanie, rozszerzenia szyjki i t. d.). U chorej z prawdziwym zapaleniem błony śluzowej trzonu znajdziemy w wywiadach prawie zawsze punkt wyjścia tej choroby.

Zwracamy następnie baczniejszą uwagę na opowiadanie chorej o objawach choroby i starając się nie suggestjonować jej, dowiadujemy się szczególnie dokładnie o to, czy upławy są stałe, czy okresowe, a jeśli stałe, czy w pewnych okresach nie powiększają się. Pytamy się także o ich gęstość i barwę. Upławy rzadkie, płynne, zjawiające się okresowo, pochodzą z jamy macicznej.

Badanie oburęczne ułatwia nam nieraz rozpoznanie. Wobec dodatniego wyniku wywiadów przemawiają za istnieniem nieżyty trzonu a) objawy przewlekłego zapalenia mięśnia (*metritis chronica*), b) ślady trwającego lub przebytego zapalenia szyjki i jajowodów, pozwalające się domyślać, że sprawa zapalna, przeszedłszy przez całe drogi rodne, nie pominęła też i trzonu.

Wątpliwości rozstrzyga badanie mikroskopowe strzępków wyskrobanej błony śluzowej, o ile naturalnie skrobanie to wykonywa się w celach leczniczych. Skrobanie wyłącznie dla rozpoznania przedsięwzięte się tylko tam, gdzie w grę wchodzi podejrzenie co do nowotworu złośliwego. W ocenie obrazu drobnowidowego odgrywa ogromnie ważną rolę termin fazy miesięczkowej. Tak dla celów leczniczych, jak i rozpoznawczych, powinno się wykonywać wyskrobanie wkrótce po miesiączce, a więc w tym okresie, w którym błona śluzowa nie jest jeszcze pod wpływem bodźca miesięczkowego.

W ustępie o anatomji patologicznej mówiliśmy o tem, jak wygląda obraz drobnowidowy tej błony, dotkniętej przewlekłym zapaleniem. Szukać w niej musimy cech nie przerostu odczynowego, tylko zapalenia. Znalazłszy tylko te pierwsze, nie mamy prawa rozpoznawać przewlekłego

zapalenia, chyba, że wywiady lub spostrzeganie kliniczne pouczą nas, iż choroba wywołana została przez zakażenie.

Niejednokrotnie myśl nasza wejść musi na drogę rozpoznania różniczkowego. W pierwszym rzędzie chodzi o rozstrzygnięcie, czy mamy przed sobą t. zw. stan nibyzapalny przerostowy, czy zapalenie. Rozpoznanie to bywa niekiedy nietylko trudne, ale wprost niemożliwe. Obie sprawy mieszają się nieraz ze sobą, gdyż u jednych chorych błona śluzowa czynnościowo przerosła może uleść zapaleniu, u innych wyleczona sprawa zapalna mogła się stać punktem wyjścia przerostu.

Na myśl musi nam też przyjść i mięśniak podśluzowy, zwłaszcza u kobiet starszych, żalących się na upławy i krwawienia i mających dużą macicę. Za istnieniem mięśniaka prócz wykrycia innych mięśniaków np. śródściennych lub podotrzewnych przemawiają bole miesięczkowe (*dysmenorrhoea*), najczęściej bardzo silne. Z drugiej strony nie można zapominać, że i w przebiegu nieżytu trzonu, zwłaszcza po wytworzeniu się polipów, bole miesięczkowe mogą być bardzo dolegliwe.

W grę wchodzi też i rak trzonu macicznego. I on wywołuje krwawienia, płynne upławy i bóle, a macica, której warstwa mięsna wówczas zwykle przerasta, może być bardzo podobna do macicy dotkniętej przewlekłym zapaleniem mięśnia.

Rozszerzenie szyjki, wyskrobanie i badanie drobnowidowe usuwa tu wszelkie wątpliwości.

Rokowania w przypadkach ostrych, połogowych, jest niepewne. Wiele osób umiera z powodu ostrego zapalenia połogowego lub z powodu powikłań, jakie ono wywołuje. Ostre wiewiórowe zapalenie pozwala rokować dobrze co do życia, jednak zajęcie jajowodów i długoletnia ciężka choroba może być następstwem zajęcia trzonu.

W przypadkach przewlekłych życiu nie grozi zwykle nic, nie rzadko jednak widzimy ciężkie postaci niedokrwistości, a zupełny powrót do zdrowia opóźnia się często mimo leczenia.

Szczególnie uporczywa jest postać z upławami. Najlepsze jest rokowanie u kobiet w pobliżu lat przejściowych, zwykle bowiem ustają wszystkie objawy z ustaniem miesiączki. Nieżyt trzonu jest u tych osób mniej uporczywym cierpieniem niż nieżyt szyjki, na który ustanie miesiączkowania nie wywiera tak doraźnego wpływu leczniczego.

Leczenie. Ostry, gorączkowy okres choroby wyklucza wszelkie leczenie miejscowe, gdyż zabiegi, mające na celu dostanie się do chorego miejsca, grożą poważnym niebezpieczeństwem posunięcia się zapalenia w głąb tkanek. Trzeba więc przeczekać okres ostry, położywszy chorą do łóżka. Przepiszemy okład wysychający i czopki przeciw bolom.

Nieporównanie częściej zwracać się będą do nas kobiety z objawami

od dłuższego czasu trwającego nieżyty przewlekłego. Nie będziemy im obiecywać szybkiego wyleczenia; jest ono trudne, a często wszystko, co robimy, nie wiedzie do celu.

Zdać sobie powinniśmy sprawę z tego, dlaczego tak jest, gdyż, znając źródło trudności, łatwiej znajdziemy drogę właściwego leczenia. Już w ustępie poświęconym anatomji patologicznej podniosłem z naciskiem, że główna przyczyna uporczywości choroby leży w tem, iż chora błona śluzowa niema spokoju, że raz po raz przechodzi przez nią fala przerostu menstruacyjnego, a choć bodziec ten sam przez się nie może wywołać zapalenia, jednak podtrzymuje je w chorej, pod wpływem zapalenia już na stałe przerosłej błonie śluzowej.

Pierwszą naszą myślą jest stworzyć dla tej błony warunki wyleczenia przez usunięcie miesiączki choćby na czas pewien.

Mówiliśmy w ustępie o rokowaniu, że u osób starszych wszystkie objawy choroby zwykle znikają z ustaniem perjodu; towarzysząca temu okresowi skłonność do zaniku przeciwdziała skutecznie skłonności do przerostu.

Zachodzi pytanie, w jaki sposób doprowadzić mamy do zatrzymania miesiączkowania na pewien okres czasu.

Można do tego celu dążyć dwiema drogami, albo nakłoniwszy chorą do zajścia w ciążę, albo zastosowawszy energję promienistą (promienie Röntgena, rad, mesothorium) tak, żeby na pewien czas perjod ustał.

I jedno i drugie nie zawsze jednak wiedzie do celu. Naprzód znaczny odsetek tych niewiast nie może zająć w ciążę, właśnie z powodu nieżyty błony śluzowej macicznej, inne, zaszedłszy w ciążę, ronią we wczesnym okresie. Zdarza się jednak, że ciąża, zwłaszcza jeśli cierpienie nie jest daleko posunięte, dobiega kresu. Zalecić należy tym kobietom karmienie; jeśli karmienie powstrzyma perjod i doprowadzi macicę do zmniejszenia się (*uterus lactantium*), wówczas wszelką można mieć nadzieję, że po karmieniu powróci miesiączkowanie prawidłowe bez śladu objawów nieżyty. Mówię to na podstawie doświadczenia; znam kobiety, które, posłuchawszy mojej rady, pozbyły się bez wszelkiego leczenia dokuczliwych objawów przewlekłego nieżyty. Nie zatajam, że ten sposób leczenia ma pewne ujemne strony, pochodzące stąd, że ciąża powikłana nieżytem błony śluzowej może przebiegać nieprawidłowo. Mam tu na myśli nietylko poronienie, ale i zwyrodnienia jaja, łożysko przodujące, przyrośnięcie łożyska i t. d. Chcąc uniknąć tych powikłań, należy przed ewentualną ciążą przeprowadzić leczenie inne, które na pewien czas poprawi stan, a przez to stworzy dla ciąży korzystniejsze warunki. O leczeniu tem, operacyjnem, mówić będziemy za chwilę.

Co do drugiego sposobu zatrzymania perjodu (rentgenizacja

i t. d.) nie mogę się oprzeć ani na zebranych w piśmiennictwie danych, ani na własnym doświadczeniu. To wiem, że dziś dawkowanie energii promienistej natrafia jeszcze na trudności, co narazić może chore, zwłaszcza starsze, na przekroczenie granic zamierzonego leczenia, a więc na stałą utratę miesiączkowania, albo, co znowu łatwo zdarzyć się może u osób młodych, nie doprowadzi wogóle do pożądanego zatrzymania perjodu. Przekonany jednak jestem, że leczenie zapalenia błony śluzowej macicy na tej właśnie drodze ma przed sobą przyszłość już choćby dlatego, że u wszystkich chorych da się zastosować, nawet tych, które mają chorobowo zmienione przydatki. Doświadczenie pouczy nas, czy sam sztucznie wywołany brak miesiączkowania będzie wystarczającym czynnikiem leczniczym, czy też trzeba będzie przez czas jego trwania stosować jakieś miejscowe zabiegi lecznicze. W przekonaniu, że sztucznie wywołany czasowy brak perjodu może stanowić poważny czynnik leczniczy, nie jestem odosobniony. Bonnet, który bynajmniej nie miał na myśli stosowania rentgenizacji, wyraził się w ten sposób: »gdybyśmy mogli zatrzymać perjod na jakie sześć miesięcy, wyleczylibyśmy łatwo wszelkie zapalenia macicy«.

Na razie wypróbowane leczenie zapalenia błony śluzowej trzonu opiera się na dwu metodach: operacyjnej i zachowawczej. Operacyjna polega na usunięciu chorej błony śluzowej przez wyskrobanie (*abrasio mucosae uteri*), zachowawcza na wprowadzaniu do macicy leków.

Nie zdaje mi się, żeby te dwa sposoby wykluczać się miały wzajemnie, przeciwnie mniemam, że obydwa mogą znaleźć zastosowanie w leczeniu tego samego przypadku, i to tak, żeby jeden poprzedzał i wspomagał drugi. Radzę zacząć od wyskrobania; nowa błona śluzowa, którą szybko po tym zabiegu się odtwarza, łatwiej może być wyleczona, niż przerosła i od lat chora.

Nie u wszystkich jednak chorych można skrobać; tam, gdzie w przydatkach są choćby ślady stanu zapalnego (a takich jest bardzo wiele), tam operacja ta jest wprost przeciwwskazana. Nie rozszerza to bynajmniej zakresu wskazań do innych, zachowawczych zabiegów wśródmacicznych, gdyż i tych zabiegów nie wolno przedsięwziąć u kobiet z chorem przydatkami (jajowody, jajniki).

Technikę wyskrobania opisaliśmy dokładnie w rozdziale o badaniu (str. 107). Przypominam, że zachowane tu być muszą wszelkie ostrożności co do aseptyki, że należy rozszerzyć szyjkę maciczną tak, żeby narzędzia swobodnie wchodziły do jamy i żeby można było nimi wygodnie pracować.

Po wyskrobaniu radzę przepłukać macicę lekkim płynem przeciwgnilnym (kwas borowy, lysol $\frac{1}{2}\%$, jodyna w roztworze 65% alkoholu o jasno-żółtej barwie, nadmanganian potasu 1:4000) i wprowadzić do jamy

strzępek gazy wyjałowionej. Utrzyma on szyjkę w rozszerzeniu, a nawet rozewrze jeszcze więcej ujście wewnętrzne. To rozszerzenie jest potrzebne przez cały czas leczenia.

Przez pierwszy tydzień po wyskrobaniu wprowadzać trzeba co drugi dzień do jamy macicznej jodynę na przeciku z watą i przestrzykiwać macicę przed i po tym zabiegu. W drugim tygodniu można przejść do lapi-sowania (roczyn zrazu słaby 0·5—1^o/_o, później silniejszy 5—8^o/_o) lub wprowadzania roczynu formaliny. Do jamy stosować można nadto na gazie glicerynę z protargolem (4^o/_o) lub ichtyolem (5^o/_o). Nie sędzę, żeby używanie silniejszych, żrących środków było tu wskazane. Środki żrące wywołują martwicę tkanki, która niekiedy idzie głębiej, niż zamierzano, i wiedzie do nieobliczalnych następstw, np. do zupełnego zarośnięcia macicy. Błona śluzowa trzonu jest bardzo delikatna i wrażliwa, a wszelkie silne zadrażnienia mogą się odbić niekorzystnie na wyniku leczenia. Zwłaszcza przestrzegam przed chlorkiem cynku, który, użyty do jamy macicy, wiele już nieszczęść spowodził. Nie radzę również wstrzykiwać leków bez poprzedniego zupełnie pewnego zabezpieczenia ich odpływu przez rozszerzenie ujścia wewnętrznego i użycie odpowiedniego narzędzia t. j. cewnika o podwójnym biegu (p. str. 110), inaczej dostać się one mogą przez jajowody na otrzewną i wywołać ciężkie schorzenie lub śmierć. Strzykawka Braun'a, bardzo popularna i często i dziś jeszcze zalecana, nie zabezpiecza odpływu i jest narzędziem niebezpiecznym.

Okres perjodu przerywa naturalnie leczenie. Można je wznowić po jego przejściu, ale trzeba na nowo rozszerzyć szyjkę.

Kobietom z zajętemi przydatkami, u których ani wyskrobania, ani wewnątrzmacicznego leczenia stosować nie możemy, zalecimy długotrwałe gorące przestrzykiwania wodą o ciepłocie do 50° C. O ile nie posiada się urządzenia, pozwalającego na użycie na jednym posiedzeniu stu lub więcej litrów wody, przepisać trzeba przestrzykiwania dwa lub trzy razy dziennie 2 lub 3 litrami wody w pozycji leżącej z nisko zawieszonym irygatorem (50 cm.)

U tychże kobiet otrzymujemy dobre wyniki przy stosowaniu t. zw. kolumnizacji, t. j. zabiegu, polegającego na ścisłem wypełnieniu pochwy znacznieszą ilością gazy lub małych tamponów, z których górne (leżące w sklepieniach) napojone są gliceryną z kseroformem. Kolumnę taką odnawiać trzeba co 48 godzin, a po jej wyjęciu zastosować długotrwałe, powolne, gorące przestrzykiwanie pochwy. Kolumnizacja działa szczególnie dobrze u osób z upławami międzymiesiączkowymi. Ustają też one niekiedy po zażywaniu pastylek jajnikowych.

Oprócz tych sposobów używano za radą Pinkusa pary wodnej o ciepłocie wyższej, niż 100°, która to parę wprowadzano za pomocą osobnego przyrządu do macicy (*atmokausis*). Zalecano też i wodę wrzącą,

płynącą przez metalowe narzędzie bez otworów, wprowadzone do macicy (*gestokausis*).

I te sposoby miały te same niebezpieczeństwa i niekorzyści, co aplikowanie środków żrących i są dziś nieomal zarzucone.

Poza tem leczeniem czynnem stosować musimy nieraz leczenie skierowane przeciw objawom, w pierwszym zaś rzędzie przeciw obfitym krwawieniom miesięczkowym. Przepisujemy w tym celu leki, między które najważniejszą rolę odgrywa sporysz. Stosujemy ten środek w postaci proszku (*Pulv. secalis cornuti* 0.50, trzy proszki dziennie), albo jako wyciąg (*Extr. sec. cornuti* trzy razy dnia po 15—25 kropel), albo jako nalewkę (*Tra haemostyptica*, 3 r. dn. po 25 kr.), albo w postaci ergotyny (np. *Ergotini*, *Pulv. sec. corn. aa* 5.0, *f. pill.* 100. Trzy razy dnia po 2 pigułki). Łączymy też chętnie sporysz z żelazem (*Extr. sec. corn. 5.0*, *Ferri carbon. sacch. 10.0*, *f. pill.* 100. Trzy razy dnia po 2 pig.).

Niekiedy działają dobrze inne leki np. styptycyna lub styp-tol w kołaczykach po 0.05, 3—6 dziennie lub *extr. fluid. hydrastis canad.* (trzy razy dnia po 30 kropel), albo *extr. fl. viburni prunif.* w tejże dawce.

Wszystkie te środki polecamy zażywać przez mniej więcej 7 dni przed spodziewanym perjodem i podczas całego perjodu.

W ostatnich czasach stosuje się coraz częściej przetwory organoterapeutyczne. Zalecano wyciągi z ciałek żółtych (*luteoglandol*, *luteolipoid*), kołaczyki z gruczołów sutkowych (*mammina*) i wyciągi z przysadki mózgowej (o różnych nazwach handlowych). Te ostatnie wstrzykuje się podskórnie przed krwawieniem i podczas krwawienia.

Zachwalano też działanie surowicy końskiej, surowicy ciężarnych i odwłóknionej krwi, choć wyniki nie są tu pewne.

Zbierając to, co powiedziałem o leczeniu, pragnąłbym podać pewien schemat dla łatwiejszego zorientowania się w planie leczniczym.

1) Ostre zapalenie należy przeczekać (leżenie, okład, czopek).

2) Leczenie miejscowe zapalenia przewlekłego może być przedsiębrane tylko u tych osób, które nie mają zmian zapalnych w przydatkach macicznych.

3) O ile tych zmian w przydatkach niema, plan leczenia zawisł a) od tego, czy przypadek jest świeży, czy zadawniony, b) od wieku chorej, c) od tego, czy mamy przed sobą zapalenie krwotoczne, czy z upławami.

a) W przypadkach stosunkowo świeżych domyślać się możemy, że sprawa ściśle zapalna, wysiękowa, dominuje jeszcze nad przerostową i że jama maciczna nie jest jeszcze jałowa. W tych przypadkach próbować należy leczenia miejscowego środkami odkażającymi i ściągającymi (formalina, jodyna, lapis, protargol, ichtjol, kreozot i t. p.). Wyskrobanie nie

jest tu wskazane. W przypadkach bardzo zadawnionych, a przebiegających z krwotokami, rozpocząć należy od wyskrobania i przeprowadzić po nim leczenie miejscowe. Tam, gdzie krwawień niema (*endom. c. fluore*), wyskrobanie daje gorsze wyniki i leczenie miejscowe zachowawcze jest raczej wskazane; ale i w tych przypadkach nie byłoby błędem poprzedzić je wyskrobaniem.

b) Kobietom młodym, naturalnie zamężnym, poradzimy po przeprowadzeniu leczenia (*abrasio, therapia conserv.*) zająć w ciąży i odkarmić dziecko. U starszych, powyżej lat 40, wskazana jest rentgenizacja, zwłaszcza w postaci krwotocznej. Zatrzymanie perjodu choćby na kilka miesięcy może wyleczyć chorobę; ostateczne ustanie miesiączkowania nie byłoby u tych chorych nieszczęściem.

c) Zapalenie krwotoczne łatwiej daje się wyleczyć, niż postać z upławami. W leczeniu zapalenia krwotocznego dominuje łyżeczka. W zapaleniu z upławami długie, konsekwentne leczenie wewnątrzmaciczne może doprowadzić do celu. W obu postaciach można zresztą użyć obu sposobów, ale w zapaleniu krwotocznym wyskrobanie jest głównym zabiegiem leczniczym, a leczenie zachowawcze dodatkiem, natomiast w zapaleniu z upławami wyskrobanie jest mało znaczącym i nie zawsze koniecznym wstępem, a zabiegi wewnątrzmaciczne zasadniczym leczeniem.

Naturalnie nie można zapominać o leczeniu ogólnym. Zmiana klimatu, leczenie kąpielowe w zdrojowiskach żelazistych (Krynica, Żegiestów i t. p.), żelazo i arsenik wewnątrznie, odpowiednia dieta i właściwe zachowanie się, wspomagać będą inne zabiegi lecznicze. Należy wreszcie zwrócić baczną uwagę na ewentualne wady przemiany materji u chorej. Doświadczenie uczy, że skaza moczanowa źle wpływa na przebieg nieżyty błony śluzowej macicy, czyniąc ją szczególnie odporną na leczenie. Przeciw tej skazie trzeba działać energicznie. Wysyłając chorą do wód, nakazać jej trzeba 8 do 9 tygodni nie tylko leczenia miejscowego, ale i ogólnego, a w pierwszym rzędzie leczenia ewentualnej skazy moczanowej.

Jeśli prócz nieżyty błony śluzowej istnieje i zapalenie mięśnia prze-wlekłe (*metritis chronica*), to szanse wyleczenia są mniejsze. W przypadkach tych dobre wyniki spostrzegamy po kąpielach borowinowych (Krynica i t. d.) i jodowych (Rabka, Iwonicz, Rymanów i t. d.). Zalecić też można długie (50 i 100 litrów) gorące przestrzykiwania (40° R) za pomocą osobnych narzędzi z dodatkiem jodyny, i tampony z ichtyolem, thigenolem lub jodkiem potasu z gliceryną (8—10%). W przypadkach tych stosować też można upusty krwi przez nasiekiwanie (skaryfikację) części pochwo-wej lub nawet klinowe wycięcie warg części pochwowej, po której to operacji spostrzega się nieraz zmniejszenie się macicy.

4) Zapalenie jajowodu.

W etiologii tego cierpienia odgrywają rolę te same mikroby, które wywołują zmiany zapalne w macicy, a więc na pierwszym miejscu dwoinka wiewiórowa, potem mikroby ropotwórcze, a rzadziej gruźlica i prątek okrężnicy. Wyjątkowo chorobę wywołać może dwoinka zapalenia płuc (*pneumococcus*) lub prątek duru brzuszego. Opisywano też zmiany kilowe i zakażenia promienicą (*actinomycosis*). Ale przecież już w etiologii zwrócić musimy uwagę na ważny szczegół. Oto gruźlica zdobywa tu poważne liczbowe stanowisko (około 10%), jest więc tu daleko częstsza niż gdziekolwiek indziej w narządach płciowych kobiecych, a prątek okrężnicy także w jajowodzie niezbyt rzadko wywołuje zmiany w przebiegu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowatego. Choroba ta okazuje się szczególnie niebezpieczną dla jajowodów.

Czynnik wywołujący zapalenie wejść może do jajowodu przez jedno z jego ujść, maciczne lub brzuszne, albo drogą naczyń krwionośnych i chłonnych. Przeważna część zapaleń wkracza do jajowodu z jamy macicy, tę drogę bowiem wybiera najczęstszy chorobotwórczy czynnik: wiewiór. I ropotwórcze mikroby często tą drogą się dostają, choć w ostrych płożowych zakażeniach macicy przeniesić się mogą do jajowodu także naczyniami chłonnymi, zajmując pierwiej otrzewną i ścianę mięsną, niż błonę śluzową tego narządu. Prątek okrężnicy wchodzi do jajowodu w przypadkach ostrego zapalenia wyrostka robaczkowatego przez ujście brzuszne lub drogą nowowytworzonych w zrostach naczyń chłonnych, a gruźlica posługuje się tą samą drogą, o ile pierwotnie usadowiła się na otrzewnej, dostaje się zaś do jajowodów drogą naczyń krwionośnych, jeśli przerzuca się z odległego ogniska.

W etiologii zapaleń jajowodu odgrywa niewątpliwie główną rolę zakażenie wiewiórowe; zakażenie gronkowcem i paciorkowcem jest rzadsze. Wydarza się ono po porodach i poronieniach (zwłaszcza zbrodniczych spędzeniach płodu), oraz po nieczysto wykonanych zabiegach wśródmacicznych np. wyskrobianiu.

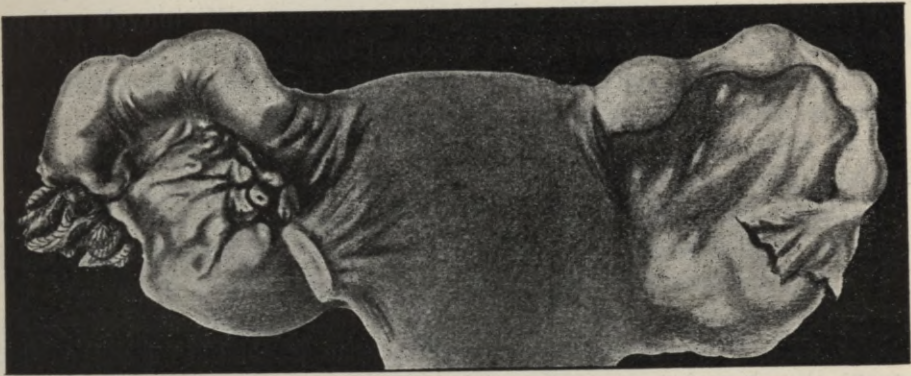
Trzecie, ale poważne jeszcze miejsce zajmuje gruźlica, czwarte zakażenie z przewodu pokarmowego (*appendicitis*).

Opisywano też ostre zapalenia jajowodu w przebiegu płonicy, odry, ospy, duru brzuszego. Nie stwierdzono dotąd, czy to są zakażenia przerzutowe, czy też powikłania zakażeń jamy macicznej.

Zapalenie jajowodu zdarza się najczęściej u kobiet między 20 a 35 rokiem życia; spostrzegano je jednak, choć rzadko, u nierozwiniętych dziewczątek i u kobiet starych; u tych drugich najczęściej jako powikłanie rozpadającego się raka szyjki lub trzonu macicznego.

Anatomja patologiczna. Opisując anatomo-patologiczne zmiany, wywołane przez zapalenie jajowodów, używać powinniśmy określeń ściślejszych. Zapalenia błony śluzowej powinny nosić miano *endosalpingitis*, zapalenia w warstwie mięsnej *mysalpingitis*, a zapalenia powłoki otrzewnej *perisalpingitis*. Nie używamy zwyczajnie tych nazw, przeważna bowiem część zapaleń jajowodu dotyczy wszystkich warstw i dlatego krótka nazwa *salpingitis* wystarcza.

Zapalenie ostre jajowodu spostrzegamy niekiedy *in flagranti* z okazji zabiegów operacyjnych. Jeśli chodzi o ostrego wiewióra, znajdujemy jajowód obrzękły i przekrwiony, a błona śluzowa, krwawo-czerwona i silnie obrzękła, wypukła się z ujścia brzusznego. Otwór w pokrywie otrzewnej wydaje się wtedy za wąskim, a jajowód jakby brzegiem tego otworu ze-



Ryc. 135. Zapalenie jajowodów. (Rysunek skombinowany z Crossena i Veita). Po stronie prawej (rysunku) postać guzkowa (*salpingitis isthmica nodosa*), po stronie lewej (rysunku) jajowód zgrubiały, strzępki obrzękłe, obraz ostrego zapalenia rozlanego.

sznurowanym, nakształt prącia w załupku (*paraphimosis*). Jajowód sam znajduje wygodne miejsce między blaszkami swojej krezki, a poza zesznurowaniem wypukła się część błony śluzowej i bardzo obrzękłe strzępki (*fimbriae oviducti*) (ryc. 135). Za uciskiem występuje z ujścia brzusznego gęsta ropa wiewiórowa lub płyn surowiczo-ropny. Na otrzewnej w sąsiedztwie otworu brzusznego widać zwykle ślady zapalenia w postaci zmętnienia i wysięku zapalnego. Na przekroju widzimy błonę śluzową wzdłuż całego jajowodu silnie obrzękłą i krwawo-czerwoną. Szczyty fałdów są zgrubiałe, zagłębienia między nimi wypełnione ropy.

Pod drobnowidem znajdujemy w tym wczesnym okresie wszystkie cechy ostrego zapalenia z wybitnym przekrwieniem, obrzękiem i nacieczeniem tkanki łącznej wysiękiem, zawierającym obok wielojądrzastych leukocytów, nieco komórek plazmatycznych i limfocytów. Te dwa drugie

składniki wysięku wysuwają się w dalszym przebiegu na plan pierwszy, a kiedy zapalenie przejdzie w okres przewlekły, znajdować je będziemy w wielkiej ilości nie tylko w nacieku tkankowym, ale i w ropie, zalegającej światło jajowodu.

Nabłonek ulega tu i ówdzie, zwłaszcza na szczytach fałdów, zniszczeniu, a ponieważ w ciasnym świetle jajowodu szczyty te przylegają do siebie, przeto zdarza się często, że zlepiają się one a potem zrastają ze sobą.

I w warstwie mięsnej spostrzegamy wyraźne cechy zapalenia w postaci przekrwienia i wysięku. Dwoinki wiewiórowe znajdują się w okresie ostrym w wielkiej ilości w ciałkach wysiękowych i nabłonkach.

W ostrych zapaleniach na tle zakażeń mikrobami ropnymi bywają często zmiany błony śluzowej mniej wybitne, a mianowicie tam, gdzie zapalenie przeszło na jajowód drogą naczyń chłonnych i wywołało wybitne zmiany w warstwie mięsnej i na otrzewnej. W innych przypadkach mogą być zmiany na błonie śluzowej bardzo daleko posunięte.

Sprawa ostra może minąć bez śladu, co zdarza się rzadko, albo przejść w okres przewlekły, co uważać musimy za regułę.

Na stole operacyjnym lub sekcyjnym spotykamy się często z obrazem tego przewlekłego zapalenia lub z jego następstwami.

Jakość tego obrazu zawisła od dwu okoliczności, a mianowicie od tego, czy wśród zapalenia doszło do zamknięcia brzuszno ujścia jajowodu i czy w otrzewnej otaczającej jajowód potworzyły się zrosty.

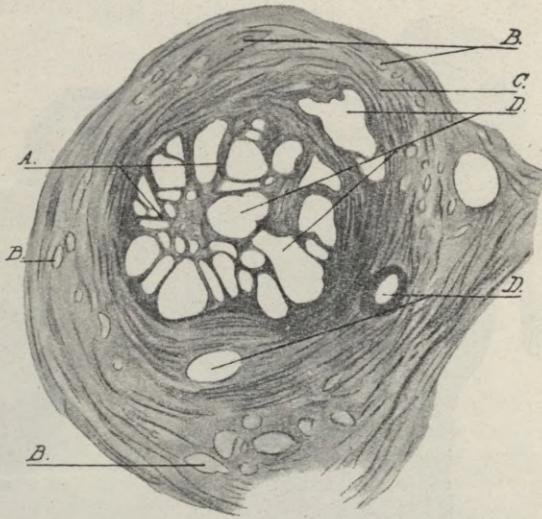
Jajowód niezamknięty jest w przewlekłym stanie zapalnym grubszy od prawidłowego, gdyż prawie zawsze w ścianie mięsnej są ślady sprawy chorobowej w postaci nacieku zapalnego i wytworzenia się pokładów tkanki łącznej

Stan błony śluzowej może być bardzo rozmaity: niekiedy zmiany zapalne są bardzo nieznaczne, tak, że nawet nabłonek migawkowy jest przeważnie utrzymany i tylko naciek w tkance łącznej błony śluzowej dowodzi trwania zapalenia. W innych przypadkach zmiany na błonie śluzowej są bardzo wybitne i polegają na zrośnięciu się ze sobą szczytów fałdów po zniszczeniu powłoki nabłonkowej. Poniżej tych zrostów powstać mogą w przestrzeniach międzyfałdowych twory torbielowate, wypełnione mniej lub więcej mętną cieczą i wysłane nabłonkiem jajowodowym, niekiedy niższym od prawidłowego (ryc. 136).

Te zrosty fałdów uważano za cechę zapalenia wiewiórowego, podobnie jak przewagę komórek plazmatycznych i limfocytów w wysięku. Sprawa zapalna, wywołana przez mikroby ropne, ma rzadziej wywoływać te zrosty, a w skład nacieku mają wchodzić przeważnie leukocyty wielojądrowe. Dokładne spostrzeżenia dowiodły, że owe zrosty, a więc i torbielkowate przestrzenie popod nimi, wytwarzają się istotnie najczęściej wskutek wiewióra, że natomiast przewaga komórek plazmatycznych

i limfocytów odpowiada raczej okresowi przewlekłemu w przeciwieństwie do ostrego, niż jakości mikrobów, wywołujących chorobę. Widzimy z tego, że wszelkie usiłowania stworzenia podziału na tle etiologicznym nie wiodą do celu. Obraz anatomo-patologiczny i drobnowidowy bywa zwykle jednaki w zakażeniach wiewiórowych i pologowych ropnych.

Na szczególne uwzględnienie zasługuje obraz anatomiczny przewlekłego zapalenia jajowodu lub jego następstw, powstający po zarośnięciu ujścia brzuszego. Zdarzenie to jest bardzo pospolite w prze-



Ryc. 136. Przekrój przez jajowód dotknięty przewlekłym zapaleniem. (Według Veita). Faldy jajowodu zlepily się ze sobą, przez co na przekroju widać zamiast jednego światła jajowodu szereg światel mniejszych. A) Faldy błony śluzowej zlepione. B) Naczynia krwionośne. C) Ściana mięsna jajowodu. D) Oddzielone od siebie światła jajowodu.

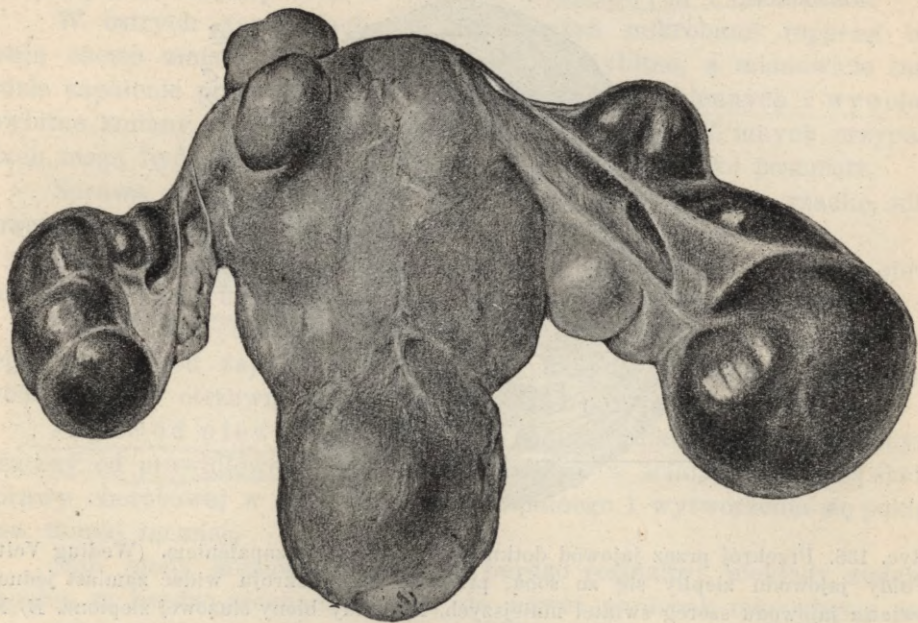
biegu zapalenia jajowodu i niewątpliwie z wielu względów pożądane dla obrony jamy otrzewnej przed wtargnięciem mikrobów.

Może ono być pozorne lub istotne. Pozorne zarośnięcie jest jednak istotnym zamknięciem tego ujścia, a następuje wówczas, kiedy koniec jajowodu z prawidłowo na zewnątrz wywniętymi strzępkami gubi się w zrostach otrzewnych. Światło jajowodu nie komunikuje więc z jamą brzuszną, mimo, że do zarośnięcia nie doszło; po rozdzieleniu zrostów komunikacja ta zostaje przywrócona. Dzieje się to niekiedy wśród operacji i jest powodem wylania się ropy do jamy otrzewnej.

Istotnem jest to zarośnięcie, kiedy po oddzieleniu wszystkich zrostów nie znajdujemy ujścia zewnętrznego i, chcąc przywrócić połączenie światła jajowodu z jamą otrzewną, musimy wycinać otwór w ścianie ja-

jowodu. Bliższe badanie wykazuje, że mechanizm zarośnięcia jajowodu może być rozmaity. Najczęściej strzępki, prawidłowo na zewnątrz wywnięte, zwijają się ku wewnątrz, przez co zwracają ku sobie swoje włoki otrzewne i niemi ze sobą się zrastają (p. ryc. 141 A, str. 281).

Fakt pozornego, a zwłaszcza istotnego zamknięcia jajowodu wpływa bardzo na obraz anatomiczny. W jajowodzie może się wówczas gromadzić płyn, tem bardziej, że w przeważnej liczbie przypadków nie może też odpływać przez ujście maciczne, do którego, czy to wskutek obrzęku błony śluzowej, czy też z powodu zagięcia się jajowodu, dostać się nie



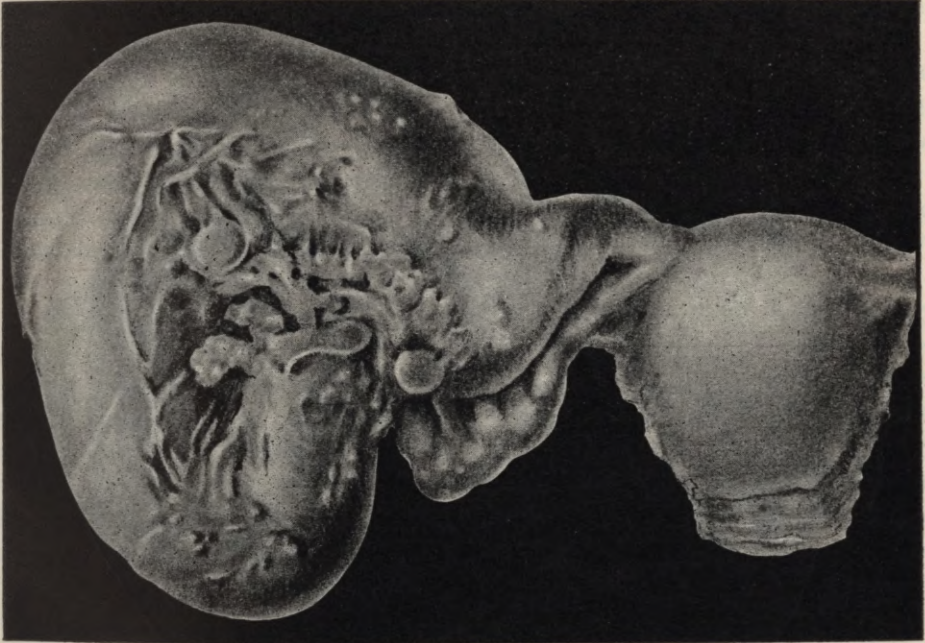
Ryc. 137. Krwiaki jajowodów (*sactosalpinges haemorrhagicae s. haematosalpinges*). Liczne zrosty. Macica znacznie powiększona, z licznymi mięśniakami. (Z kliniki krakowskiej).

może. Istotne zarośnięcie ujścia macicznego jajowodu nie następuje natomiast nigdy.

Jajowód wypełniony płynem nosi nazwę torbieli jajowodowej (*sactosalpinx*). Treść takiego guza może być ropna: torbiel jajowodu ropna czyli ropniak jajowodu (*sactosalpinx purulenta v. pyosalpinx*), surowicza: torbiel jajowodowa surowicza czyli puchlina jajowodu (*sactosalpinx serosa v. hydrosalpinx*) lub krwawa: krwiak (*sactosalpinx haemorrhagica v. haematosalpinx*) (ryc. 137).

Kształt i wielkość jajowodu wypełnionego płynem mogą być rozmaite, przyczem kształt zależy bardzo od ilości płynu. Jeśli treści jest bardzo mało, gromadzi się ona najczęściej w pobliżu końca brzuszno-

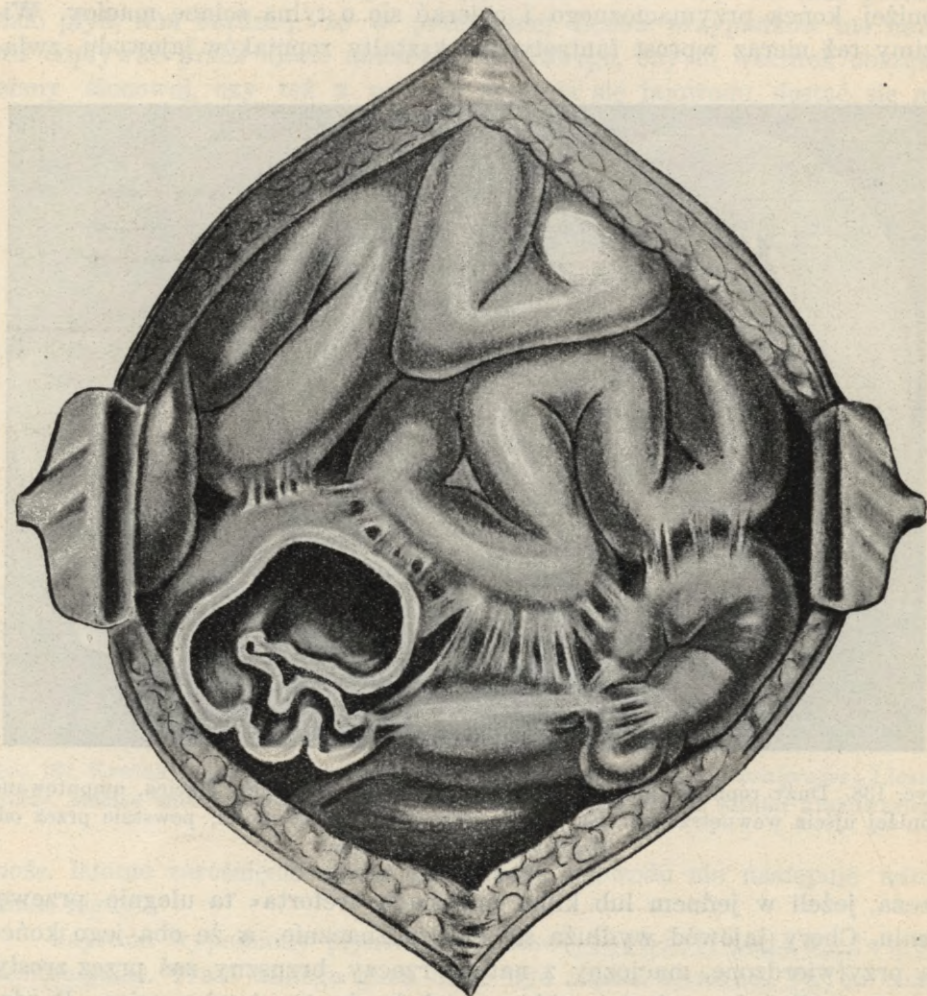
rząc tam ograniczone obłe wypuklenie. Przy nieco większej ilości płynu połowa przymaciczna jajowodu może być mniej lub więcej prawidłowa, połowa zaś odśrodkowa tworzy guz. Cały jajowód ma wtedy kształt maczugowaty lub staje się podobny do retorty wskutek tego, że odśrodkowa część odgina się ku dołowi i potem zwraca się łukiem na dnie zatoki Douglasa ku wewnątrz tak, że koniec brzuszny jajowodu może ostatecznie leżeć poniżej końca przymacicznego i opierać się o tylną ścianę macicy. Widzimy też nieraz wprost fantastyczne kształty ropniaków jajowodu, zwa-



Ryc. 138. Duży ropniak jajowodu prawego. (Według Crossena). Macica, amputowana poniżej ujścia wewnętrznego. Na ścianie guza liczne nierówności, powstałe przez odzielenie silnych zrostów.

szcza, jeżeli w jednym lub kilku miejscach »retorta« ta ulegnie przewężeniu. Chory jajowód wydłuża się bardzo znacznie, a że oba jego końce są przytwierdzone, maciczny z natury rzeczy, brzuszny zaś przez zrosty, przeto wydłużający się jajowód musi ulec skrętom i załamaniom. Bardzo wielkie guzy przybierają naturalnie kształt więcej kulisty, zawsze jednak przymaciczny koniec jajowodu jest węższy, niż koniec brzuszny. Jeśli ropniak jajowodu ma kształt retortowaty, to jajnik zostaje okrążony i leży pomiędzy szerszym w dole leżącym końcem brzuszным a węższym ramieniem retorty, przebiegającym ponad jajnikiem. W wielu przypadkach tkwi jajnik w tak rozległych zrostach, że go wprost trudno znaleźć (ryc. 138).

Ropniak (*pyosalpinx*) gubi się zwykle w zrostach otrzewnych, które go przytwierdzają do otoczenia, szczególnie mocno zwykle do tylnej blaszki więzadła szerokiego, do dna zatoki Douglasa i do tylnej ściany macicy. Górne jego wypuklenie może się zrósć z siecią i jelitami, dolna część bywa niekiedy bardzo mocno przyrosła do odbytnicy (ryc. 139).



Ryc. 139. Ropniaki jajowodów (*pyosalpinges*) w jamie brzusznej. (Według Crossena). Jama brzuszna otwarta i szeroko rozwarta tępami hakami. W dole rysunku widać tuż pod przeciętymi powłokami pęcherz moczowy, potem dno macicy, od której na obie strony odchodzą jajowody, zamienione w guzy. Po stronie lewej (rysunku) ścięto górną część guza jajowodu dla okazania jego wnętrza. Liczne zrosty przytwierdzają guzy jajowodów i macicę do otoczenia.

Zrosty towarzyszą nieomal każdemu ropniakowi jajowodu i stanowią dokument przebytych spraw zapalnych w otrzewnej; w przypadkach powstałych na tle zakażenia mikrobami ropnemi bywają zwykle rozleglejsze, niż przy ropniakach wiewiórowych.

Otrzewna pokrywająca jajowód jest naturalnie znacznie zgrubiała. Niekiedy w bliższym lub dalszym sąsiedztwie takiego ropniaka znajdują się zrostami otorbione ropnie w otrzewnej, które są pozostałością po przebytych ropnych zapaleniach w miednicy małej. W takim ropniu, zajmującym zatokę Douglasa, nurzać się może koniec brzuszny jajowodu (*abscessus peritubarius*). Szczególnie często powstają takie ropnie po zakażeniu mikrobami ropotwórczemi np. w pòłogu.

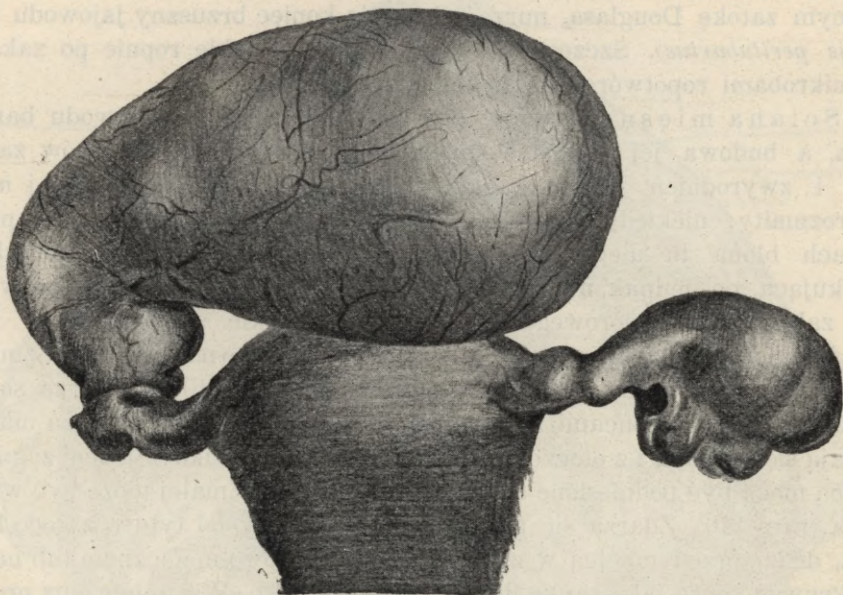
Ściana mięsna bywa w przypadkach ropniaka jajowodu bardzo gruba, a budowa jej znacznie zmieniona pod wpływem nacieków zapalnych i zwyrodnień łączno-tkankowych. Stan błony śluzowej może być rozmaity; niekiedy budowa jej jest mało zmieniona, w innych przypadkach błona ta ulega zniszczeniu i zastąpiona zostaje powierzchnią ziarnkującą, co jednak nie jest częste. Zmiany błony śluzowej pod wpływem zakażenia wiewiórowego są szczególnie ciężkie.

Ropniaki jajowodu występują zwykle obustronnie, choć rozmiary obu tych torbieli mogą być bardzo nierówne (p. ryc. 140). Wydarza się, że oba guzy schodzą końcami swojemi do zatoki Douglasa i tam poza macicą zrastają się ze sobą i z otoczeniem. W innych przypadkach jeden z guzów lub oba mogą być podniesione do góry; jama miednicy małej może być wtedy wolna (ryc. 140). Zdarza się też, że jeden guz leży od tyłu w zatoce Douglasa, drugi przed macicą w zagłębieniu pęcherzowo-macicznym lub nawet przykrywać może jak czapka dno macicy (ryc. 140). Widziałem guz prawostronny, leżący po stronie lewej, a znany jest przypadek, w którym oba guzy krzyżowały się poza macicą i prawy leżał swoim kolbowatym zgrubieniem po stronie lewej, lewy zaś po prawej. Są to zdarzenia wyjątkowe. Zazwyczaj ropniak jajowodu układa się poza macicą w zatoce Douglasa lub z tyłu i z boku poza tylną blaszką więzadła szerokiego. Jak z tego, co o położeniu guzów mówiliśmy, wynika, może ropniak jajowodu przebić do różnych narządów, przyczem bezwątpienia ropienia na tle gronkowców i paciorkowców mają do tego większą skłonność, niż ropienia wiewiórowe. Przebicie nastąpić może do odbytnicy, do pochwy, do jelita cienkiego, do pęcherza moczowego, do wolnej jamy otrzewnej lub na zewnątrz. Przebicia do otrzewnej i na zewnątrz są bardzo rzadkie.

Badanie ropniaków jajowodu pod względem bakteriologicznym dowiodło, że znacznie więcej niż 50% zawiera ropę jałową. Rzecz jasna, że im przypadek jest starszy, tem prawdopodobniej mikroby, które ropienie wywołały, już nie istnieją. W przypadkach nie jałowych znajdziemy mniej więcej dwa razy częściej dwoinki wiewiórowe, niż mikroby ropo-

twórcze, co liczbowo udowadnia, że wiewiórowy ropniak jajowodu jest znacznie częstszy, niż paciorkoweowy i gronkowcowy. Mniej więcej w 7–10% przypadków znajdujemy laseczniki gruźlicy, znacznie rzadziej prętka okrężnicy (*bact. coli commune*), a wyjątkowo inne mikroby (*diplococcus pneumoniae, typhus*) i t. p.

Puchlina i krwiak jajowodu nie są, ściśle biorąc, guzami zapalnymi, a raczej następstwami przebytych zapaleń, których dokumen-

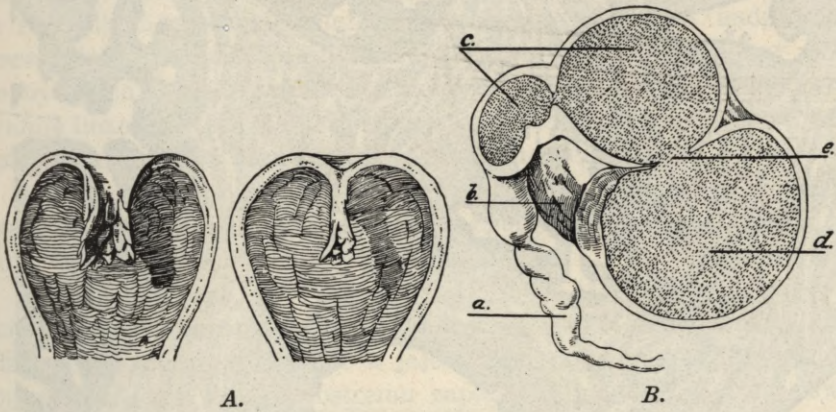


Ryc. 140. Ropniaki jajowodów. Prawy, większy, leży ponad macicą.
(Z kliniki krakowskiej).

tem jest zarośnięcie ujścia brzuszego jajowodu. O krwiaku mówiliśmy w ustępie o wadach rozwojowych (str. 150).

Puchlina jajowodu (*hydrosalpinx*) jest guzem o kształcie zupełnie takim, jak ropniak, ale płyn, który go wypełnia, jest wodojasny, a przytem jest brak zupełny objawów toczącego się zapalenia. Najwidoczniej zapalenie, które było powodem zamknięcia jajowodu, przeszło tu bez śladu, zostawiwszy co najwyżej po sobie zrosty otrzewne. Gdyby nie to zarośnięcie, jajowód byłby z pewnością po napadzie zapalnym wrócił do prawidłowego stanu i prawidłowej czynności. Niema też w tych przypadkach ani śladu zapalenia na błonie śluzowej, a także warstwa mięsna nie jest zgrubiała, tak, że płyn prześwieca przez cienką ścianę jajowodu barwą niebieskawą. Jeśli tego płynu jest bardzo dużo, to błona śluzowa i ściana mięsna mogą być nawet w stanie zaniku.

Wydarza się, że guz jajowodowy, wypełniony płynem wodojasnym lub ropą, komunikuje bezpośrednio z torbielem względnie ropniem, leżącym w jajniku (*cystis tubo-ovarialis*, *abscessus tubo-ovarialis*) (ryc. 141 B). Mechanizm wytworzenia się tej komunikacji nie zawsze jest zrozumiały. Być może, że oba te twory powstają zrazu niezależnie, a potem dopiero przez zanik oddzielającej je ściany zlewają się ze sobą, prawdopodobnie atoli oba powstają pod wpływem tego samego napadu zapalnego. Podnoszono również i to zapatrywanie, że jajnikowy obrzęk pęcherzyka (*hydrops folliculi*) i jajowodowa puchlina (*hydrosalpinx*), względnie ogniska ropne w tych narządach, połączyć się mogły za pośrednictwem leżącego pomiędzy nimi w jamie otrzewnej ropnia około-jajowodowego (*pyocoele*



Ryc. 141. Schemat powstawania zamknięcia jajowodu (A) i schemat powstawania połączenia między guzem jajowodu i jajnika (B). (Według Faure'a-Siredey'a). a) Jajowód, b) jajnik, c) guz jajowodu wypełniony płynem, d) torbieł jajnika, e) miejsce połączenia.

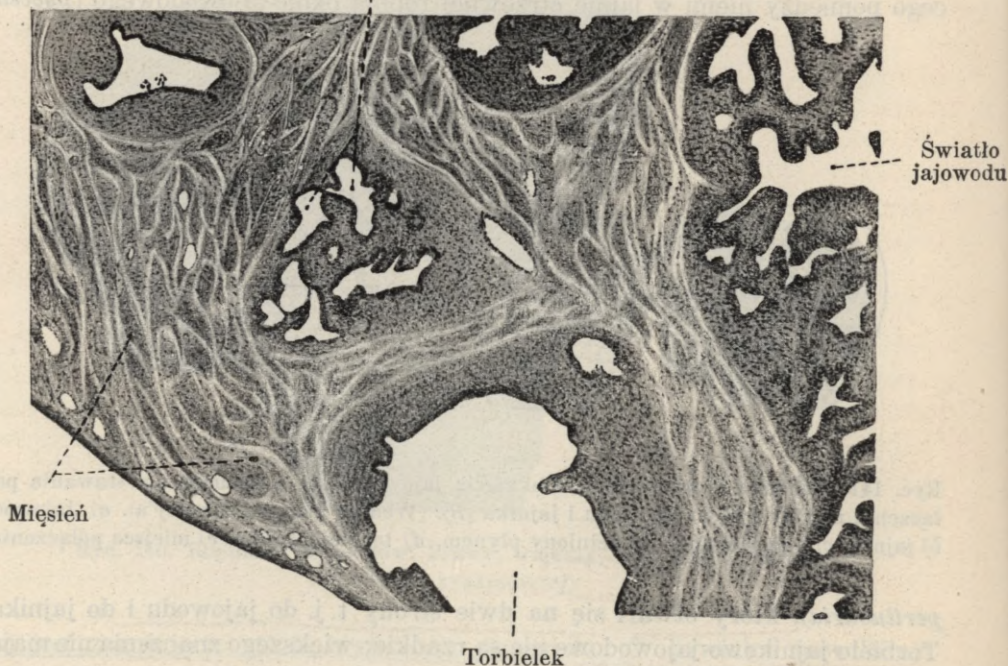
peritubaria), który otwarł się na dwie strony t. j. do jajowodu i do jajnika. Torbiele jajnikowo-jajowodowe nie są rzadkie; większego znaczenia nie mają.

Zapalenie przewlekle jajowodu stworzyć może i inne obrazy anatomiczno-patologiczne, niż te, które dotychczas opisałem. Do niezwykłych i bardzo interesujących należy t. zw. guzkowe zapalenie cieśni jajowodu (*salpingitis isthmica nodosa*), które wywołało obszerną dyskusję w piśmiennictwie.

W postaci tej jajowód ma zgrubienia obłe lub kuliste, zajmujące ograniczoną przestrzeń i usadowione najczęściej koło jego ujścia macicznego. Niekiedy po każdej stronie jest jedno tylko zgrubienie tuż koło rogu macicy. W innych przypadkach jajowód wygląda paciorkowato, gdyż ma kilka zgrubień kulistych, oddzielonych od siebie wąskimi miejscami (ryc. 135, str. 273). Nierzadko brzuszny koniec takiego paciorkowatego jajowodu jest zarosnięty i rozdęty przez zatrzymany płyn.

Guzki są bardzo twarde. Na przekroju widać w środku lub nieco pozaśrodkowo uderzająco wąskie światło jajowodu z błoną śluzową o niskich fałdach, jakgdyby zgniecioną i okazującą oznaki zapalenia. Guz sam okazuje się przerosłą ścianą mięsną, w której włókna mięsne zatraciły najczęściej swoje typowe uwarstwienie. Wśród tych pęczków mięsnych leżą bezładnie rozrzucone szczeliny koliste lub podłużne, wysłane nabłonkiem. Niektóre szczeliny mają wyraźny kształt przewodów gruczołowych, inne sprawiają wrażenie małych torbielków (ryc. 142).

Przewody gruczołowe



Ryc. 142. Guzkowe zapalenie cieśni jajowodu. Obraz mikroskopowy przekroju poprzecznego. (Z kliniki krakowskiej).

Leżą one bądź w pobliżu błony śluzowej, bądź zdaleka od niej, nawet w sąsiedztwie otrzewnej. Recklinghausen przeczył temu, jakoby obraz ten odpowiadał zapaleniu i uważał guzki te za nowotwory (*adenomyoma tubae*), sądząc, że ściana mięsna jajowodu dostarcza materiału łącznotkankowego, względnie mięsnego, a resztki przewodu Wolffa materiału nabłonkowego. Późniejsze badania dowiodły jednak, że twory nabłonkowe łączą się zawiłym niekiedy układem przewodów z błoną śluzową jajowodu, że więc nabłonek wyścielający je jest jajowodowym. Guzki te powstają na tle przewlekłego zapalenia, przyczem szczególnie często, choć nie zawsze, czyn-

nikiem wywołującym zapalenie jest gruźlica. W przeroście warstwy mięsnej i w zapuszczeniu się nabłonków jajowodu w głąb tej warstwy musielibyśmy dopatrywać się działania twórczego bodźca zapalnego, podobnie jak przy powstaniu nadżerki podczas zapalenia szyjki macicznej, lub (jak inni tłumaczą) objawów walki żywej przerastającej tkanki z najazdem zakażenia.

Można śmiało powiedzieć, że niema dwóch zupełnie do siebie podobnych przypadków zapalenia jajowodu. Widzimy przypadki jednostronne lub obustronne, przypadki z otwartymi lub zamkniętymi jajowodami, z guzami bardzo małymi lub olbrzymimi, widzimy guzy ruchome lub silnie z otoczeniem zrosłe, leżące w bardzo rozmaitych miejscach, spostrzegamy większy lub mniejszy udział jajnika lub macicy w cierpieniu, jednym słowem różnaitość w obrazie anatomo-patologicznym jest tu nadzwyczajna. Ta różnaitość pochodzi nietylko stąd, że czynnik wywołujący chorobę może być różny, ale przede wszystkim z tej przyczyny, że choroba ta wywołuje liczne powikłania przez nieomal zawsze jej towarzyszące zmiany na otrzewnej i przez zarośnięcie ujścia brzusz nego.

Objawy, przebieg. Zapalenie jajowodu może się rozpocząć ostro lub też tego ostrego okresu niema wcale, a choroba rozwija się powoli i podstępnie, będąc od początku przewlekłą.

Kobieta dotknięta ostrem zapaleniem jajowodu jest ciężko chora. Najcięższe wszelako objawy, które nawet wywołać mogą śmierć, nie pochodzą, ściśle biorąc, od zmian w jajowodzie, tylko od powikłań, które towarzyszą każdemu nieomal ostremu zapaleniu jajowodu. Z tych powikłań wysuwa się na plan pierwszy zapalenie otrzewnej. Może ono być ograniczone do najbliższego otoczenia jajowodu (*perisalpingitis*), lub do miednicy małej (*perimetritis*, *pelvipерitonitis*), ale zając może też całą otrzewną (*peritonitis universalis*) i wywołać śmierć. I tu widzimy ogromną różnicę między doniosłością zakażenia wiewiórowego a ropnego (*streptococcus*), gdyż kiedy dwoinka wiewiórowa wywołuje miejscowe zadrażnienia otrzewnej, to mikro b ropotwórczy grozi rozlanem zapaleniem i niesie z sobą grozę zejścia śmiertelnego. Wobec tego powikłania, cięższego w objawach i następstwach od podstawowej choroby, niełatwo jest wyosobnić objawy, pochodzące od samego zapalenia jajowodu.

W świeżym przypadku wysuwają się na czoło dwa objawy: gorączka i bole. Jeśli mamy np. przed sobą osobę, która uległa ostremu zakażeniu wiewiórowemu, i stwierdzamy, że gorączka, która w przebiegu zapalenia błony śluzowej trzonu macicy dochodziła do 38°, podniosła się nagle do 39° lub powyżej, wówczas mamy prawo przypuszczać, że jajowody zostały zajęte przez zakażenie posuwające się w górę. W zakażeniu pologowem nie mówi nam zwykle nic krzywa ciepłoty, choćby zakażenie szło tą samą drogą z jamy macicy na jajowody, gdyż zapalenie macicy

połogowe (*endometritis puerperalis*) jest chorobą o bardzo wysokiej ciepłocie, która przez zajęcie jajowodów już wyżej podnieść się nie może. Mimo to i w tem cierpieniu krzywa ciepłoty dostarcza nam niekiedy cennych wskazówek, a to w tych mniej ciężkich przypadkach, w których początek zapalenia jajowodu zjawia się po spadku gorączki, wywołanej przez zapalenie wnętrza macicy. Mamy wówczas na krzywej ciepłoty odgraniczone od siebie dwie choroby. W przypadkach bardzo ciężkich, wiodących do śmierci, dominuje nad wszystkim zakażenie ogólne (*sepsis*) i ono to utrzymuje ciągle bardzo wysoką ciepłotę bez względu na to, czy pochod zakażenia znaczy swoje ślady na błonie śluzowej macicy, jajowodach i otrzewnej, czy też idzie naczyniami chłonnymi i krwionośnymi.

Gorączka, wywołana sprawą wiewiórową w jajowodzie, trwa zwykle krótko; zapalenie na tle ziarenkowców ropnych podnosi ją na znacznie dłuższy okres czasu. Gorączce towarzyszy przyspieszenie tętna, znaczniejsze w zakażeniu ropnem, niż wiewiórowem.

Ostre zapalenie jajowodu jest chorobą bardzo bolesną. Chora żali się na stały, dokuczliwy ból w dole brzucha, a nadto od czasu do czasu doznaje gwałtownych, przeszywających bólów, wśród których nawet cierpliwe kobiety krzyczą i narzekają. Przeważna część bólów pochodzi z zajęcia otrzewnej.

Bole dotykowe, które wywołujemy najłżejszem dotknięciem brzucha nad spojeniem i pachwinami, są niewątpliwie w związku z zadrażnieniem otrzewnej. To zadrażnienie sprawia też, że każde przesunięcie się narządów w miednicy małej, jakie nastąpić musi po oddaniu moczu lub stolca, połączone jest z bardzo przykrym bolem. Również dotknięcie tylnego sklepienia, a więc dna zatoki Douglasa, przy badaniu przez pochwę wywołuje silny ból.

Bole napadowe, samorodnie występujące, mogą mieć dwie przyczyny. Albo ruch robaczkowy jelit, drażniąc zajętą zapaleniem otrzewną, ból ten wywołuje, albo, co znacznie częściej, mamy przed sobą t. zw. kolkę jajowodową (*colica tubaria*), t. j. ból będący w związku ze skurczem chorego jajowodu. W czystej postaci znamy tę kolkę z przebiegu ciąży jajowodowej; występuje ona wówczas bez zadrażnienia otrzewnej jako skurcz rozepchanego przez rosnące jaje jajowodu i sprawia gwałtowne bole. Rzecz jasna, że jeśli otrzewna jajowodu jest zajęta, bole te odczuwane będą jeszcze silniej.

Bole, wywołane przez zmiany zapalne w jajowodach, zwykle rozpromieniają się ku tyłowi, głównie w okolicę krzyżów. Chore odczuwają niekiedy ból w lędźwiach lub w okolicy kości ogonowej.

Prócz gorączki i bólów spostrzegamy nieraz wśród ostrego zapalenia jajowodu także i inne objawy zadrażnienia otrzewnej, jak wzdęcie, nudności, wymioty, i to także u tych osób, u których nie ma się

rozwinąć ogólne zapalenie otrzewnej. Nawet w przebiegu zakażenia wieńrowego mogą wystąpić te niemiłe i bardzo niepokojące objawy.

Okres ostry trwać może rozmaicie długo, od kilku dni do kilku tygodni. Długie trwanie dowodzi, że powikłania ze strony otrzewnej są ciężkie. W przebiegu wieńwora spada rychło gorączka wywołana zapaleniem jajowodu i tętno schodzi odrazu do częstości prawidłowej, tak, że zdaje się w pierwszej chwili, jak gdyby choroba miała się ku końcowi, tem bardziej, że i ogólny stan chorej, a więc sen, apetyt, siły, humor, powracają doraźnie do prawidłowego stanu. Ten stan bezgorączkowy i poczucie zdrowia przerywa jednak dreszcz i podskok ciepłoty do 39 lub 40° wśród silnych bólów w dole brzucha. Napad taki trwa zwykle krótko, powtarza się jednak wkrótce, co sprawia, że krzywa ciepłoty staje się zupełnie atypową. Okresy bezgorączkowe ustępują miejsca wysokim podskokom ciepłoty i naodwrot. Lecząc taką chorą, nie jesteśmy nigdy pewni tego, co zastaniemy za kilkanaście godzin. Nad przebiegiem choroby dominują przypadkowe, w żaden typ nie dające się ująć, krótkotrwałe napady miejscowego zadrażnienia otrzewnej, znamionujące się bólami i wysoką ciepłotą a oddzielone od siebie okresem kilku dni, czasem tylko kilkunastu godzin względnego zdrowia.

I to trwać może długie tygodnie. Wreszcie okresy bezgorączkowe zaczynają się wydłużać, nawroty cierpienia słabnąć i powoli choroba ostra zaczyna gasnąć. Mamy wówczas przed sobą rozpoczynający się okres przewlekły. Pozostaje i w tym okresie skłonność do nawrotów i ona to nadaje temu cierpieniu swoje piętno. Nawroty takie, i to nieraz bardzo ciężkie, zjawiają się niekiedy nawet po szeregu lat.

W niektórych przypadkach po ustaniu ostrych nawrotów ciepłota stale utrzymuje się powyżej poziomu prawidłowego między 37 a 38°. Stan ten towarzyszy tworzeniu się ropniaka jajowodu; dopiero po szeregu miesięcy ciepłota wraca do poziomu prawidłowego.

W przypadkach zakażenia mikroorganizmami ropnymi przebieg bywa zwykle cięższy. I tu także zauważyć możemy poszczególne napady zadrażnienia otrzewnej, ale trwają one znacznie dłużej i nieraz zlewają się ze sobą tak, że niema okresów bezgorączkowych, a tylko zwolnienia (*remissio*) ciepłoty. Nad całym przebiegiem panuje tu ropne zapalenie omaciczne (*perimetritis*). Nawet po zamknięciu się jajowodu napady te nie ustają, gdyż naprzód sprawa ropna mogła zająć ścianę jajowodu i tą drogą grozi otrzewnej, a powtóre często się zdarza, że poza obrębem jajowodu potworzyły się ropnie w miednicy małej, które, rzecz jasna, od sprawy w jajowodzie są niezawisłe. Większa zaczepność tych mikroorganizmów wobec żywych tkanek sprawia, że ropnie te mieszczą w sobie niebezpieczeństwo dla otoczenia, objawiając skłonność do przebiccia się do leżących w sąsiedztwie narządów. Przebiccie i wylanie się ropy nie kończy jednak zwykle cho-

roby, która wśród ropniczej gorączki trwać może niezmiernie długo i doprowadzić chorą do zupełnego wyniszczenia.

Menstruacja u osób z zapaleniem jajowodów ulega licznym zaburzeniom. W okresie ostrym bywa zwykle obfitsza i bardzo bolesna, ale i w okresie przewlekłym utrzymuje się często skłonność do znacznie większych utrat krwi, a nieraz i do częstszych niż zwykle miesiączek. Nierzadko spotykamy też miesiączkowanie bolesne (*dysmenorrhoea*). Te zaburzenia miesiączkowe mają jednak źródło swoje nie w chorobie jajowodu, tylko w nieprawidłowościach jajnika i błony śluzowej macicy. Jajnik, choćby nie był sprawą chorobową bezpośrednio dotknięty, cierpi jednak prawie zawsze z powodu zrostów, które go unieruchamiają, i z powodu spraw zapalnych, które się rozgrywają w bezpośrednim jego sąsiedztwie, a błona śluzowa macicy bywa w tych przypadkach najczęściej siedzibą zapalenia przewlekłego. Okresy miesiączkowe są zresztą i z tego powodu niemiłe, że często wywołują zaostrzenia przygasającego zapalenia.

A teraz przyjrzyjmy się kobiecie, która ma ropniaki jajowodu. Spotykamy się z temi choremu bardzo często. Są to osoby w całym tego słowa znaczeniu nieszczęśliwe, fizycznie cierpiące i moralnie złamane. Wyniszczone długim okresem gorączkowym, który mają poza sobą (o ile choroba miała okres ostry), żalą się na ustawiczny, gniotący ból w dole brzucha i w krzyżach, zaostrzający się w czasie przekrwienia przedmiesiączkowego lub w dowolnym terminie pod wpływem wysiłku fizycznego, zaparcia stolca lub spółkowania. Apetyt mają te chore, noszące w sobie ropę, upośledzony, skłonność do zaparcia stolca, sen przerywany, a że cierpią nadto na częste i obfite utraty krwi, przeto i niedokrwistość nie daje na siebie długo czekać. U wielu z nich zjawiają się nadto objawy, będące w związku z wielkością i nieruchomością guzów. Są to objawy uciskowe, wywołujące albo bole w kończynach, albo parcie na mocz, albo utrudnienie ruchu robaczkowego jelit, albo wreszcie w najgorszych przypadkach objawy uwięzienia ropniaka jajowodu (*incarceratio pyosalpingis*) z utrudnieniem a potem niemożliwością oddania moczu, z uciskiem na odbytnicę i t. p. I wszystko to trapi tę biedną chorą nieraz już po wyjąłwieniu się ropy, a więc w okresie, w którym nawroty zapaleń otrzewnej już nie przychodzą. A tymczasem bodźce idące z jajnika podniecają coraz więcej sprawę przerostową na błonie śluzowej macicy, a z nią upławy i krwawienia.

Taki jest fizyczny stan tych chorych w ciężkich przypadkach. Cierpi też i psyche. Wspomnienie strasznych przejść w początku choroby, długi okres niepokoju, że w każdej chwili sprawa powrócić może, poczucie niezdolności do pracy, ból przy spółkowaniu i nieplodność pozbawia chore te wszelkiej radości życia i stwarza, zwłaszcza u osób do tego skłon-

nych, doskonale warunki do rozwoju nerwic w rodzaju neurastenji i hysterji. Dodajmy do tego, że tam, gdzie wiewiór był przyczyną choroby, wiele kobiet wie, że cierpi z winy męża. U osób tych zatrute jest samo źródło szczęścia życiowego.

Nie wszystkie zapalenia jajowodów mają jednak przebieg tak fatalny; nieznany nam bliżej, ale z pewnością nieznaczny odsetek przypadków kończy się zupełnem wyleczeniem, a nie rzadko, choć zmiany anatomiczne w postaci zgrubienia jajowodu i zrostów otrzewnych utrzymują się przez długie lata, chora nie doznaje większych dolegliwości.

Przypadki puchliny jajowodu (*hydrosalpinx*) i torbieli jajnikowo-jajowodowych (*cystis tubo-ovarialis*) wywołują rozliczne objawy, zależne od wielkości i usadowienia guza i od zrostów unieruchamiających narządy płciowe. Objawy te mogą być bardzo dokuczliwe, zwykle jednak nie dochodzą do tej siły, co u chorych z ropniakami.

W niezmiernie rzadkich przypadkach spostrzega się u chorych na puchlinę jajowodu dziwny objaw, a mianowicie wypływ cieczy z jajowodu przez macicę na zewnątrz. Wypływ ten, poprzedzony zwykle bólami, zjawia się co pewien czas nagle. Ulać się wtenczas może kilkadziesiąt centymetrów sześciennych płynu mniej lub więcej czystego. Stan ten zwiemy *hydrosalpinx profluens*.

W przebiegu zapaleń, które potworzyły guzy jajowodów, spotykamy się niezbyt rzadko z powikłaniami przebiegu. Do częstszych należą przebicie do kiszki grubej lub jelit cienkich, do pęcherza lub pochwy. Przebicie do odbytnicy poprzedzone bywa okresem parcia na stolec i wypływu śluzu z kiszki, przebicie do pęcherza okresem parcia na moc. Samorodny wypływ ropy poprzez te narządy na zewnątrz kładzie czasem kres wszelkim objawom chorobowym i kończy się pozornem wyzdrowieniem. U innych chorych poprawa ta trwa krótko.

Opisywano też pęknięcia ropniaków jajowodu do wolnej jamy otrzewnej podczas badania lub nawet bez wykazać się dającej mechanicznej przyczyny. Pęknięcia takie spostrzegano też u ciężarnych. Rzecz kończy się zazwyczaj śmiercią, o ile się nie operuje doraźnie. W klinice wyleczyliśmy operacyjnie chorą, u której ropniak jajowodu pękł podczas poronienia.

Jeszcze rzadszem zdarzeniem jest skręt szypuły guza jajowodowego. Ulegają mu częściej torbiele surowicze jajowodu, niż silniej z otoczeniem zrosłe, a przez to unieruchomione ropniaki. Skręt wywołuje ostre objawy, które opisujemy bliżej w rozdziale o skrętach guzów jajnikowych.

Rozpoznanie. W przypadkach ostrych pńogowych nie jest rzeczą łatwą wyszukać objawy zapalenia jajowodu wśród mnóstwa burzliwych przypadków zakaźnych i zapalnych. W przypadkach, kończących się śmier-

cią, stwierdzamy je dopiero na stole sekcyjnym; w łżejszych wylaniają się te objawy powoli, kiedy powstający ropniak jajowodu zatrzymuje zdrowienie i zaczyna po ustąpieniu wszelkich innych objawów dawać znać o sobie nawrotami zadrażnień otrzewnej.

Znacznie łatwiej przychodzi nam rozpoznać ostre wiewiórowe zapalenie jajowodu. Śledząc przebieg wiewióra ostrego, czekamy z niepokojem na zapalenie jajowodu i rozpoznajemy je natychmiast, kiedy zdradzi je pierwsze wysokie podniesienie ciepłoty i pierwszy napad kolki jajowodowej. Zjawiające się w ślad za nimi zadrażnienie otrzewnej wyklucza wszelką pomyłkę rozpoznawczą.

Rozpoznanie tego cierpienia w okresie przewlekłym opiera się na wywiadach i wyniku badania oburęcznego. Wywiady dają nam jednak tylko niekiedy obraz przebytego ostrego zapalenia z zadrażnieniem otrzewnej po porodzie, poronieniu lub w związku z innymi objawami zakażenia wiewiórowego. Szczególnie w przypadkach gruźlicy możemy znaleźć guzy jajowodowe, choć wywiady o przebytem ostrem zapaleniu nie wspominają.

Badanie oburęczne ma na celu wyszukanie oporów, odpowiadających chorym jajowodom. Jeśli guz jajowodu jest średnich rozmiarów i ma kształt typowy, jeśli nadto chora jest szczupła i pozwala się badać, wówczas rozpoznanie nie natrafia na żadne trudności. Wymacanie jajnika obok guza jajowodowego jest trudne i niestety nie często przyczynia się do pewności rozpoznania.

Zmiany niewielkie, np. zgrubienie jajowodu bez nagromadzenia płynu lub przeciwnie guzy bardzo duże trudniej jest ściśle rozpoznać. Jeśli zmiany są małe, badanie wymaga większej wprawy; niedoświadczony może ich wcale nie znaleźć; u osób otyłych nie pomaga tu nawet i największa wprawa.

Guzy bardzo duże stwierdza się natychmiast, rozróżnienie ich jednak od guzów jajnikowych lub mięśniaków bywa niekiedy trudne. Za tem, że to guzy zapalne jajowodów, przemawia oprócz wywiadów obustronność cierpienia, bolesność przy badaniu, znaczne unieruchomienie z powodu zrostów, podniesienia choćby nieznaczne ciepłoty, wreszcie stwierdzenie wzmożonej leukocytozy. Zaznaczyć wszelako trzeba, że ropniaki jajowodów, w których od lat ropa jest jałowa i które od długiego czasu nawrotów zapalnych nie wywoływały, mogą być mało bolesne i mogą nie wywoływać podwyższenia ciepłoty i wzmożenia leukocytozy. W takich przypadkach rozpoznanie może natrafiać na bardzo poważne trudności.

Rozróżnienie, czy sprawa ropna w jajowodzie jest wiewiórowa, czy nie, nie jest rzeczą łatwą. Pomagają nam w tem wywiady, choć pamiętać trzeba o tem, że po porodzie lub poronieniu może się rozwinąć ostre zakażenie wiewiórowe. Radzono wstrzykiwać dla celów rozpoznawczych

(i leczniczych) szczepionkę wiewiórową, która podobnie, jak tuberkulina w gruźlicy, miała wywoływać w przypadkach wiewióra zadrażnienie ogólne i miejscowe w postaci podniesienia ciepłoty i zaostrzenia się sprawy w miejscu chorem. Ale i ten sposób zawodzi.

Rozpoznanie, jaką zawartość ma guz jajowodowy, ropną czy surowiczą, opieramy na wywiadach, na stwierdzeniu objawów zapalnych, na wzmożonej leukocytozie, wreszcie na wykazaniu bardzo znacznego unieruchomienia guza. Łatwo zrozumieć, że i tu pomyłka jest możliwa. Zdarsza się, acz wyjątkowo, że ropniak jajowodu, zwłaszcza wiewiórowy, jest ruchomy, a przeciwnie guz, wypełniony płynem surowicznym, może leżeć wśród silnych zrostów. Są to te przypadki, w których sprawa zapalna, najprawdopodobniej na tle mikrobów ropotwórczych, przeszła szybko przez jajowód, wywołała natomiast prócz zarośnięcia ujścia brzuszego jajowodu wybitne zmiany na otrzewnej, objawiające się po latach rozległymi zrostami.

Bardzo często zmuszeni jesteśmy przeprowadzić rozpoznanie różniczkowe, mając na myśli inne cierpienia o objawach podobnych do zapalenia jajowodu. I tak w przypadkach ostrych z zajęciem otrzewnej rozpoznajemy napewno tylko zajęcie otrzewnej, nie wiedząc w pierwszej chwili, jaka jest jego przyczyna. Myślimy wtenczas:

A) o przebicium macicy przy próbach spędzenia płodu, które chora zataja. Jeśli zataja także spóźnienie się perjodu i wogóle nic nie mówi o wczesnej ciąży, rozpoznanie może stać się trudnem.

B) Częściej wchodzi w grę przypuszczenie ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego.

W rozpoznaniu różniczkowem przemawiają za zapaleniem wyrostka następujące dane:

1) W wywiadach wzmianka o przebytych napadach tej choroby przed zameżciem.

2) Stwierdzenie wybitnego udziału objawów ze strony przewodu pokarmowego w obrazie chorobowym. Należą tu nudności, wymioty, zatrzymanie ruchów robaczkowych, wzdęcie. Wszystkie te objawy mogą istnieć i przy ostrym napadzie jajowodowym, ale nie wysuwają się tak na pierwszy plan, jak w zapaleniu wyrostka robaczkowego.

3) Brak objawów chorobowych ze strony narządów płciowych, a więc brak upławów, niezytu szyjki, zapalenia mięśnia macicy (*metritis*), zapalenia cewki moczowej i t. d. Ostre zapalenie jajowodu poprzedzone jest zwykle objawami zakażenia macicy.

4) Dodatni objaw Rovsinga, a więc ból w okolicy kiszki ślepej przy ugniecieniu esicy i kiszki zstępującej i posuwaniu ręki uciskającej ku górze, ku zgięciu śledzionowemu kiszki. Niestety objaw ten jest nieraz wybitnie dodatni przy ostrych zapaleniach przydatków macicznych, o ile zajęta jest zapalnie otrzewna w okolicy kiszki ślepej.

5) Brak wybitnego bólu przy wprawieniu macicy w ruch palcami, obejmującymi część pochwową (p. ryc. 45, str. 93). Ale i tu wynik nie jest pewny; ból może być silny, jeśli zapalenie wyrostka robaczkowego wywołało zajęcie otrzewnej na macicy lub obok niej.

Tak więc nie zawsze udaje się rozpoznać trafnie między temi dwiema przyczynami ostrego napadu otrzewnego. Nie uda się to z pewnością tam, gdzie jest jedno i drugie cierpienie równocześnie, co nieraz się wydarza. Wszakżeż zapalenie wyrostka robaczkowego wywołać może ostre zapalne zmiany w jajowodzie jednym lub nawet obu.

C) Ciąża zewnątrzmaciczna z pęknięciem. Nieraz przeprowadzamy dyskusję na temat: ostre zapalenie jajowodu czy pęknięcie jajowodu ciężarnego?

Rozstrzyga gorączka, wysoka leukocytoza i brak ostrej niedokrwistości, które przemawiają za zapaleniem. Ale widziałem krwotoki brzuszne w przebiegu ciąży jajowodowej z ciepłotą ponad 39° i bez wyraźnych objawów niedokrwistości.

D) Nagły skręt szypuły małego guza jajnikowego z ewentualnym obumarciem lub pęknięciem guza.

I tu wysoka gorączka przemawia za sprawą ropną, choć i po obumarciu guza może ciepłota podnieść. Rozstrzyga zwykle sprawę stwierdzenie guza jajnikowego.

Innego rodzaju trudności powstają w przypadkach przewlekłych przy istnieniu torbieli jajowodowych.

A) Jeśli guzy te są małe, np. wielkości orzecha włoskiego i leżą z boku daleko od rogu macicy, wówczas możemy błędnie rozpoznać:

1) Guzek jajnikowy. Objawy zapalne w wywiadach, bolesność dotykowa, wysoka leukocytoza i obustronność cierpienia przemawiają za ropniakami jajowodów, pamiętać wszelako trzeba o tem, że przebyte skręty szypuły mogą dać wspomnienie napadu zapalnego i być przyczyną bolesności i że guzy jajnikowe nie rzadko są obustronne.

2) Ciąża zewnątrzmaciczna. Brak w wywiadach zatrzymania miesiączki i obustronność cierpienia rozstrzygają wątpliwości.

B) Jeśli guzy jajowodowe są średnich rozmiarów i leżą z boku, może wchodzić w rachubę:

1) Ciąża zewnątrzmaciczna (patrz powyżej).

2) Guz jajnikowy (patrz powyżej).

3) Wysiłek w tkance przymacicznej. Jeśli ten wysiłek ogranicza się do górnych części więzadła szerokiego i jest obustronny (*parametritis lateralis superior ambilat.*), i jeśli sprawa ta wystąpiła w związku z zakażeniem połogowym, rozpoznanie różniczkowe może być bardzo trudne. Tylko dłuższe śledzenie przebiegu wyjaśni wątpliwości.

4) Mięśniak leżący z boku. Gładkość, uderzająca twardość, brak

bolesności i unieruchomienia macicy przemawiają za mięśniakiem. Ale zważyć trzeba, że mięśniak może być obumarły, a wtenczas stać się może większym i bolesnym i wywołać stan podgorączkowy. Pomyłka rozpoznawcza może się tu łatwo wydarzyć.

5) Ropień w jajniku przy zdrowym jajowodzie. Objawy mogą tu być takie same, jak przy ropniaku jajowodu. Błąd w rozpoznaniu jest bardzo prawdopodobny, ale na szczęście nieszkodliwy.

C) Jeśli guzy jajowodowe są duże i leżą poza macicą, uwzględnić trzeba w rozpoznaniu:

1) Wylew krwi pozamaciczny w przebiegu ciąży jajowodowej. Wywiady mają tu wiele do powiedzenia. Gdzie one zawodzą, tam o pomyłkę nie trudno, tem bardziej, że taki stary krwiak pozamaciczny (*haematokele*) może zropieć, a wtenczas mamy i ból, i gorączkę, i wzmożoną leukocytozę. Rozstrzyga nieraz wątpliwości nakłucie przez tylne sklepienie.

2) Guz jajnikowy lub mięśniak maciczny. Torbiele surowicze jajowodu mogą być bardzo podobne do torbieli jajnikowych, a ropniaki jajowodu do mięśniaków. Stwierdzenie innych mięśniaków nie wyklucza ropniaka jajowodu.

Rozpoznanie różniczkowe na temat, czy guzy jajowodowe mają treść ropną czy surowiczą, omówiłem powyżej.

Za guzami gruzliczemi w jajowodach przemawiają naprzód wielkie ich rozmiary. Żaden ropniak jajowodu nie stwarza tak ogromnych guzów jak gruzlica. Za gruzlicą przemawiają dalej objawy gruzliczego zapalenia otrzewnej z płynem lub bez niego, oraz ten fakt, że sprawa rozwinęła się bez okresu ostrego. »Ropniaki« jajowodu u dziewic są najczęściej gruzlicze.

Rozpoznanie powikłań bywa niekiedy trudne. Najłatwiej rozpoznać przebicie, jeśli ropa wypływa przez pochwę lub obficie zjawia się w moczu lub stolcu. Otwór w kiszce, powstały przez przebicie, da się czasem wymacać palcem, otwór w pęcherzu można zawsze zobaczyć w obrazie cystoskopowym. Nawet przed przebicciem można to zbliżające się powikłanie rozpoznać cystoskopem.

Pęknięcie guza do otrzewnej, o ile nie powstało podczas badania, trudno rozpoznać. Przemawiają za niem objawy ostrego rozlanego zapalenia otrzewnej.

Tak więc widzimy, że na drodze do rozpoznania zapalnych zmian jajowodowych czyha na nas wiele przeszkód i trudności.

Rokowanie. Zupelne wyleczenie zapalenia jajowodów w znaczeniu anatomicznej i fizjologicznej *restitutio ad integrum* należy do zdarzeń rzadkich, a to z powodu towarzyszącego temu zapaleniu zajęcia otrzewnej jajowodu (*perisalpingitis*) lub otrzewnej macicy (*perimetritis*). Przy-

padki guzów jajowodowych zawierających płyn surowiczny dowodzą, że sprawa w jajowodzie może minąć bez śladu, że jednak dokumenta przebytych spraw zapalnych na otrzewnej pozostać mogą na całe życie.

Zapalenie jajowodów może wywołać śmierć zwłaszcza, jeśli czynnikiem zakażającym jest paciorkowiec. Ogólne zapalenie otrzewnej kładzie wówczas koniec życiu.

Zakażenia wiewiórowe nie przedstawiają tego niebezpieczeństwa dla życia, a przecież dają niekorzystne rokowanie co do zupełnego wyzdrowienia. Kobieta, która przeszła ostre wiewiórowe zapalenie jajowodów, zwłaszcza jeśli w dalszym przebiegu doszło do wytworzenia się ropniaka jajowodu, skazana jest na chorobę trwającą długie lata. Często w kilka lat po zakażeniu poddać się musi ciężkiemu zabiegowi operacyjnemu.

Zapalenie jajowodów pociąga za sobą w przeważnej liczbie przypadków niepłodność, i to bądź dlatego, że ujście brzuszne jest zarosłe, bądź też z tej przyczyny, że uszkodzony nabłonek nie wprowadza jajka do jajowodu, lub też wyklucza jego wędrówkę, albo wreszcie dlatego, że wydzielina chorego jajowodu jest trująca dla jajka lub plemnika. Ważnym jest i to, że jajnik leży zwykle w zrostach, co wielce utrudnia prawidłowe jajczkowanie.

W tych przypadkach, w których płodność nie jest zupełnie wykluczona, stwierdzamy często skłonność do ciąży zewnątrzmacicznej, jajowodowej. Żadnej nie ulega wątpliwości, że przeważna liczba przypadków ciąży jajowodowych dotyczy kobiet, które przeszły zapalenie jajowodu. Rzecz jasna, że odgrywa tu rolę rozstrzygającą utrudnienie wędrówki jajka przez chory jajowód.

Prognostycznie gorsze jest zakażenie mikrobami ropotwórczymi, niż dwoinką wiewiórową, z powodu cięższych objawów zatrucia i większej skłonności do poważnych spraw na otrzewnej. Nawet pozornie wygasłe zapalenia ropne mogą po latach stać się punktem wyjścia ogólnego śmiertelnego zapalenia otrzewnej.

O doniosłości zapaleń gruźliczych mówić będziemy w ustępie o gruźlicy części płciowych.

Leczenie. Lecząc chore, nie mające jeszcze zapalenia jajowodów, starać się musimy o to, żeby je przed tem cierpieniem uchronić. Ileż to razy przyjść musi na myśl przykra refleksja, że gdyby ta lub owa chora nie była wcale leczona, nie byłaby wogóle zapadła na tę, w niektórych przypadkach wprost nieuleczalną chorobę.

Odnosi się to do czynnego leczenia ostrego wiewióra szyjki i jamy macicznej oraz do zabiegów leczniczych w ostrem połogowym zapaleniu wnętrza macicy (*endometritis puerperalis acuta*). Wszelkie zabiegi w ostrym okresie wiewióra są błędem. Zawczasie rozpoczęte leczenie tego cierpienia przyczynia się do pogorszenia stanu miejscowego i do rozszerzenia się

sprawy wiewiórowej na zdrowe dotąd narządy. Pewny jestem, że wiele kobiet dlatego dostało wiewióra trzonu, że się leczyło wiewióra szyjki, a co gorsza, wiele kobiet dostało wiewióra w jajowodach z powodu czynnego leczenia ostrej sprawy w jamie macicy. To samo *mutatis mutandis* odnosi się do ostrego połogowego zapalenia wnętrza macicy. Przeszrzykiwanie jamy macicy w ostrym okresie choroby, kiedy w odchodach połogowych są paciorkowce nieomal w czystej hodowli, jest błędem nie do darowania. Nie zabije się paciorkowców środkami odkażającymi, tylko wpędzi się je mechanicznie do jajowodów, a miejscowo zepsuje się to, co natura dla ochrony przed nimi stworzyła.

W rozumnym konserwatyzmie tkwi tu idea zapobiegania.

Jeśli ostre zapalenie wybuchło, i to na jakimkolwiek tle, nie wiele uczynić możemy, żeby je wyleczyć lub ograniczyć. Przepiszemy spokój w łóżku przy położeniu na wznak, damy lodowy lub przeciwnie ciepły okład (zależnie od tego, co naszej chorej więcej ulgi przynosi), przepiszemy czopki z morfiną, kodeiną, makowcem, wilczą jagodą lub innymi podobnymi środkami, uregulujemy trawienie i dbać będziemy o regularne wypróżnienia stolca. A przytem uzbrowimy się w cierpliwość, która i naszej chorej zapewne bardzo będzie potrzebna.

Leczenie miejscowe jest nietylko niepotrzebne, ale wprost szkodliwe.

W przypadkach przewlekłych możliwe są dwie drogi leczenia: zachowawcza i operacyjna, polegająca na doszczętnym usunięciu chorych jajowodów. Wobec tego, że w wielu przypadkach przebieg zapalenia jajowodów jest ciężki i długotrwały, myśl o operacji doszczętniej wydaje się naturalną i rozsądną. W ostatnim dziesiątku lat XIX wieku były te zabiegi jeszcze na porządku dziennym, dziś atoli płyniemy pod flagą skrajnej zachowawczości. Co skłoniło ginekologów do tej zasadniczej zmiany kierunku? Powodów było wiele:

1) Niebezpieczeństwo operacji. Składają się na nie trzy przyczyny: a) możliwość zakażenia otrzewnej w przypadkach, w których ropa nie jest jałowa, zwłaszcza gdzie paciorkowiec lub gronkowiec jest przyczyną choroby; b) możliwość skałeczenia ściśle z chorym jajowodem zrosłych narządów np. jelita; c) długie trwanie zabiegu, spowodowane trudnościami techniki operacyjnej w przypadkach, gdzie jest dużo zrostów.

2) Drugim powodem, dla którego opuściliśmy drogę operacyjnego leczenia, było to, że nie zabezpieczaliśmy i tym sposobem chorych przed nawrotem zapaleń otrzewnej w miednicy małej, mimo doszczętnego usunięcia jajowodów. Brzmi to dziwnie, a przecież odpowiada prawdzie. Po usunięciu jajowodów pozostawała macica i nieraz zdarzało się, że ten sam czynnik zakażający, który, wypływając z ujścia brzusz- nego, wywoływał napady zapalne, wydostawał się teraz przez wśródma-

niczny kanał jajowodu z macicy wprost na otrzewną i wywoływał w okolicy rogów macicznych wysięki zapalne.

3) Trzecim powodem były przykre **następstwa** po sączkowaniu jamy brzusznej. Po tej ropnej operacji u wielu chorych, zwłaszcza u tych, u których choćby trochę ropy wylało się na otrzewną, nie zamykaliśmy jamy brzusznej, tylko dla odpływu wydzieliny pozostawialiśmy dolny kąt rany nie zaszyty i wyprowadzaliśmy przezeń gazę sączkującą dno rany. A kiedy chora zaczęła chodzić i pracować, w miejscu tem wytwarzała się często przepuklina brzuszna, powikłanie bardzo niemiłe, wymagające leczenia operacyjnego.

4) Operowaliśmy zwykle kobiety młode i często się zdarzało, że musieliśmy usunąć oprócz obu jajowodów także i oba jajniki, czy to dlatego, że i jajniki były chore, czy też z tej przyczyny, żeśmy ich od jajowodów oddzielić nie mogli. Operując, stawaliśmy nieraz wobec dylematu: zostawić choćby kawałek chorego jajnika, ale narazić chorą na nawroty cierpień zapalnych, czy też zabezpieczyć ją przed temi nawrotami kosztem wytrzebienia i wszystkich jego niemiłych następstw.

5) Porzucenie zasady operowania nastąpiło i z tego powodu, że spostrzegaliśmy niemalą liczbę chorych, które, nie zgodziwszy się na operację, wróciły przecież do zdrowia, jeśli nie zupełnego, to w każdym razie znośnego.

Błędem byłoby sądzić, że potępiliśmy w czambuł całe leczenie operacyjne; zerwaliśmy tylko z zasadą operowania na tej jeno podstawie, że się rozpoznało przewlekłe zapalenie jajowodów. Dziś prócz rozpoznania musimy mieć i **wskazanie**.

Zasadniczo leczymy nasze chore zachowawczo, ale indywidualizujemy, a jeśli bierzemy za nóż, to czynimy to dlatego, że w danym przypadku jest taki stan, który tego krwawego sposobu wymaga.

Te **wskazania operacyjne** wyszukać i należyście ocenić jest rzeczą doświadczenia, inteligencji, a w niemalej mierze i sumiennosci lekarza. Wskazania nie są tu i nie mogą być nieodmienne, schematyczne, gdyż zależą od dwóch czynników: od stanu chorej i od tego, jaki zabieg u niej wykonać zamierzamy. Operacja nie może być cięższą od choroby, to znaczy: wobec groźnego stanu chorej zdecydujemy się na bardzo poważny zabieg, natomiast mało znaczącą i prognostycznie dobrą operację wykonamy i tam, gdzie objawy choroby nie są zbyt ciężkie.

Weźmy dwa skrajne przykłady: ropniaki jajowodów z bezustanną od szeregu miesięcy trwającą gorączką i objawami uwięźnięcia. Chora nie oddaje moczu, musi się ją cewnikować i oto zjawiają się już pierwsze objawy zapalenia pęcherza. Leczenie zachowawcze i dalsze cewnikowanie byłoby tu szaleństwem; choroba musi być doszczętnie usunięta, choćby kosztem ciężkiego zabiegu.

A drugi przykład: chora gorączkuje; w zatoce Douglasa wyczuwamy chęłbocący opór i przypuszczamy, że to ropień okołojajowodowy wywołuje te objawy. Dostęp do ropnia przez tylne sklepienie pochwy jest łatwy i nie połączony z niebezpieczeństwem, przeto nie namyśliłyśmy się długo i w małych stosunkowo dolegliwościach dopatrujemy się wskazania operacyjnego.

Wobec tej zawisłości wskazań od jakości zabiegu operacyjnego przedstawię naprzód te zabiegi. Zrozumiemy potem lepiej wskazania.

Wchodzić tu mogą w rachubę cztery rodzaje operacji: 1) Otwarcie ropnia w jajowodzie lub poza nim przez pochwę (*kolpofomia*) (p. ryc. 151 i 152). 2) Usunięcie ropniaków jajowodu, a prawie zawsze także i macicy przez pochwę (*operatio radicalis pyosalpingum per vaginam*). 3) Laparotomia i usunięcie chorych jajowodów z jajnikami lub bez nich, z następowym sączkowaniem przez powłoki lub bez niego (*salpingectomy per laparotomiam cum aut sine castratione*). 4) Laparotomia i usunięcie chorych jajowodów, jajników i macicy (*oophoro-salpingectomy c. exstirpatione uteri per laparotomiam*). Wśród tego zabiegu okazać się może potrzeba pozostawienia np. jednego zdrowego jajnika.

Każda z tych operacji może mieć swoje wskazania; wszak te operacje są niejednakowo ciężkie i niejednakowo doszczętne. Pod tym względem najdalej idzie metoda czwarta i ona też z pewnością najwięcej dziś ma zwolenników między doświadczonymi ginekologami, o ile w leczeniu zapalenia jajowodów trzymają się zasad zachowawczych. Choć brzmi to może dziwnie, jednak odpowiada istocie rzeczy i jest zgodne z logicznym myśleniem, że im kto konserwatywniej ocenia wskazania, tem radykalniejszym okaże się w wyborze metody operacyjnej. To też zadziwić nie może, że ta najradykalniejsza z metod operacyjnych powstała w epoce rozwoju leczenia zachowawczego.

A teraz słów parę o każdym z tych czterech sposobów operowania.

1) Nacięcie pochwy w tylnem sklepieniu i ropnia poza niem leżącego jest proste i łatwe. Wyparło ono zupełnie nakłucie ropnia przez pochwę, które jest operacją wykonywaną po ciemku, a przez to od szerokiego nacięcia niebezpieczniejszą. Nie trzeba wszelako zapominać o tem, że krwawienie z tylnej ściany pochwy może być znaczne i że z ropniem sąsiaduje kiszka, której nie wolno skaleczyć.

2) Operacja doszczętna przez pochwę polega na dostaniu się do chorych jajowodów przez sklepienie przednie lub tylne, lub też przez szeroki otwór w szczycie pochwy, powstały po usunięciu macicy. Wyjęcie macicy przez pochwę bywa tu zupełnie atypowem z powodu unieruchomienia i niemożności ściągnięcia szyjki macicznej do szpary sromowej. Nieraz wyjmuje się taką macicę kawałkami (*morcellement*), w innych przy-

padkach przeciąć ją trzeba na prawą i lewą połowę i wyjąć każdą z osobna (*hemisectio*); niekiedy wystarczy przecięcie jednej ściany, przedniej lub tylnej, poczem macica wytoczy się da do pochwy. Podwiązanie więzadeł szerokich przed wytoczeniem macicy może natrafiać na trudności, czasem wogóle zaniechać musimy podwiązywania i pozostawić na dobę lub dwie kleszczyki, uciskające te więzadła. Oddzielenie guzów jajowodowych, zrosłych z otoczeniem, może nawet po usunięciu macicy być trudne. Ten zabieg operacyjny może w niekorzystnych warunkach należeć do niezmiernie żmudnych, a wyjątkowo okazać się może niewykonalnym i wymagać dodatkowej laparotomji dla usunięcia resztek ropniaka lub zatamowania krwawienia.

Zaletą jego jest to, że nie naraża jamy otrzewnej na zakażenie w tym stopniu, co laparotomja, a ten wzgląd zaważyć może na szali przy wyborze metody w przypadkach zapaleń na tle mikrobów ropnych w okresie, w którym ropa nie jest jeszcze jałowa. Wadę jego stanowią trudności techniczne, między innymi trudność opanowania krwawienia z przypadkowo rozerwanego więzadła lejkowo-miedniczego (*lig. infundibulo-pelvicum*).

3) Wycięcie jajowodów przez laparotomję. Operacja ta wymaga wielkiej troski o osłonięcie otrzewnej i ochronę jej przed zetknięciem się z ropą, która może nie być jałową. Obawa tego zdarzenia jest tem większa, że mimo najostrożniejszego operowania guzy ropne nieraz pękają wśród zabiegu. Przy rozdzielaniu zrostów, które może być technicznie bardzo trudne, uważać trzeba na to, żeby nie skaleczyć jelita, a czasem i pęcherza moczowego. Po uruchomieniu guzów i podwiązaniu krezki jajowodu, należy wyciąć jajowód klinem ze ściany macicznej, przy czem kaleczy się zwykle gałąź łączącą tętnicy macicznej (*ramus communicans a. uterinae*). Po zatamowaniu krwotoku zaszyć trzeba ranę w rogu macicy. Pod koniec operacji zachodzi często potrzeba sączkowania pola operacyjnego przez powłoki lub przez tylne sklepienie pochwy, które w tym celu otwieramy.

Jeśli pozostawiliśmy choćby część jajnika, chora będzie dalej miesiączkować, i to jest największa zaleta tego zabiegu. Wadą jego jest niedostateczna jego doszczętność. Wskutek tego nawroty cierpienia koło pozostawionych jajników lub koło rogów macicy są możliwe, choć na ogół nie częste.

Za wadę uważać też musimy potrzebę sączkowania przez powłoki (możliwość powstania przepukliny brzusznej!)

4) Ten sam zabieg z dodatkowem wyjęciem macicy wyklucza nawroty z tego narządu i umożliwia sączkowanie przez szeroko otwartą pochwę, co pozwala nam zamknąć całkowicie ranę w powłokach.

Wadą jego jest to, że trwa dłużej niż zwykle wycięcie jajowodu, co u wyniszczonych gorączkami chorych może mieć znaczenie. Opis szczegółowy techniki wyjęcia macicy przez jamę brzuszną podaję w ustępie o leczeniu mięśniaków.

Nie przytaczam liczb statystycznych śmiertelności po tych operacjach. Im ktoś sumiennie ocenia wskazania, tem większą będzie miał śmiertelność. Ale nie o to przecież chodzi, ile operowanych umrze, tylko ile zginie chorych leczonych z powodu ropienia jajowodów zachowawczo i operacyjnie. Kto wszystkie sto chorych na ropniaki jajowodów zoperuje i z dumą zapisze, że ma tylko 3%, śmiertelności, ten gorsze ma wyniki, niż drugi, który ze stu takich chorych operował tylko dziesięć, ale miał aż 10% śmiertelności. Pierwszy stracił trzy chore, drugi tylko jedną.

A teraz wskazania do operacji. Mogą niemi być:

a) Bardzo silne bole, zatruwające chorej życie. Pochodzą one albo od powtarzających się często napadów zapalnych, albo w późnym okresie choroby od ucisku, przesunięcia narządów i t. d. Ten drugi rodzaj bólów raczej skłoni nas do operacji, niż ów pierwszy, gdyż istnienie napadów zapalnych dowodzi, że ropa nie jest jeszcze jałowa, a co za tem idzie, że niebezpieczeństwo zabiegu jest znaczne.

b) Gorączki trwające miesiącami i wyniszczające chorą. I to wskazanie musi być bardzo sumiennie rozważone, gdyż niebezpieczeństwo operacji jest i tu znaczne.

c) Objawy uciskowe, wywołane przez guzy jajowodowe. Objawy te mogą być rozliczne; na szczególne uwzględnienie zasługują przypadki uwięznięcia guza przyrosłego w miednicy małej z utrudnieniem oddawania moczu.

d) Niezdolność do pracy; wskazanie to odgrywa rolę u osób skazanych na utrzymywanie siebie i rodziny z pracy rąk. I ono wymaga sumiennego rozważenia.

Dla usunięcia guzów jajowodowych wypełnionych płynem surowiczym (*hydrosalpinx*) nie potrzebujemy wskazań tak surowych z tego powodu, że operacja nie jest tu ani w przybliżeniu tak niebezpieczna, jak w przypadkach ropnych.

Niekiedy wykonywamy na zamkniętych jajowodach zabieg ściśle zachowawczy, polegający na stworzeniu nowego ujścia brzuszno (*salpingostomia*). Robimy to zwykle przy sposobności innego zabiegu brzuszno. Nowy otwór stwarzamy przez wycięcie krążka ściany jajowodu w miejscu dawnego ujścia, o ile znaleźć je możemy, poczem przymocowujemy kilku szwami błonę śluzową jajowodu do brzegu rany otrzewnej i jednym szwem zbliżamy nowy otwór do jajnika (ryc. 143). Rozumie się samo przez się, że operacji tej nie wykonamy tam, gdzie treść jajowodu lub stan jego błony śluzowej przemawia za trwaniem stanu

zapalnego. Ale nawet tam, gdzie go już niema, rzadko kiedy osiągamy zamierzony cel t. j. przywrócenie płodności, gdyż nowy otwór może się znowu zamknąć, albo jajowód nie zdoła przeprowadzić jajka do macicy. W tych warunkach mogłaby nawet w związku z naszą operacją powstać ciąża zewnątrzmaciczna. Amerykanie radzą przedmuchiwać operacyjnie otwarty jajowód sposobem Rubina i w ten sposób zabezpieczyć go przed powtórным zamknięciem (p. str. 113).

Przeważną liczbę chorych na przewlekłe zapalenie jajowodów leczy się zachowawczo. Na czym polega to leczenie? Zależy to od okresu choroby i od tego, czy po przejściu ostrego stanu wytworzyły się ropniaki jajowodu. Im wcześniejszy okres choroby, tem leczenie nasze jest więcej bierne, zapobiegawcze, im późniejszy, tem energiczniejsze. To leczenie



Ryc. 143. Operacyjne utworzenie ujścia brzusznego jajowodu (*salpingostomia*) Po stronie lewej rysunku schemat rozдутego jajowodu i cięcia operacyjnego. W środku zakładanie szwów, łączących błonę śluzową z otrzewną. Po stronie prawej nowe ujście po ukończeniu szwu. (Według Crossena).

czynne dochodzi do swoich praw znacznie wcześniej tam, gdzie zapalenie jajowodów nie pozostawiło po sobie ropniaków. Wynika z tego, że wybór leczenia należy poprzedzić rozważeniem, czy okres choroby i stan jajowodów nie jest taki, w którym zbyt czynne leczenie może sprawę pogorszyć.

W okresach wczesnych po wstaniu chorej z łóżka przepisujemy jej odpowiednie zachowanie się, a więc unikanie wszelkich wysiłków fizycznych, zaparcia stolca, spółkowania i t. d. i każemy jej przepędzać okres przedmiesiączkowy i pierwsze dni perjodu w łóżku. Chora musi przez dłuższy czas mierzyć dwa razy dziennie ciepłotę ciała.

Od czasu do czasu należy chorą zbadać, i to w okresie pomiesiączkowym, dla przekonania się, czy nie tworzą się guzy jajowodowe. Jeśli ciepłota nie podnosi się, przepisać należy w tym wczesnym okresie kąpiele nasiadowe zrazu z czystej wody o ciepłocie 35—38° C., potem z domieszką soli, wieczorem przed pójściem do łóżka, i ciepłe okłady wieczorne

rem przed zaśnięciem i rano przed wstaniem mniej więcej po godzinie. W okresie tym może też oddać dobre usługi zastosowanie przyrządu Arzbergera do odbytnicy lub pochwy i przepuszczanie przez ten przyrząd wody ciepłej (do 50° C.) przez kilka do kilkunastu minut lub zakładanie kul termoforowych do pochwy. Jest to najłagodniejszy sposób leczenia resorbcyjnego. Przy każdym podniesieniu ciepłoty przerwać należy to leczenie, położyć chorą do łóżka i leczyć jak w okresie ostrym.

Jeśli ciepłota stale przez kilka miesięcy jest prawidłowa, ropniaki jajowodów nie powstały, wysłać można chorą do kąpiel lub przystąpić do nieco energiczniejszego leczenia. Wynik leczenia w kąpielach będzie dobry, jeśli chora zamierza się tam istotnie leczyć, jeśli przez ten cały czas nie będzie spółkować i jeśli będzie tam w rękach dobrego ginekologa. Posłać ją można do wód jodowobromowych lub żelazistych (Iwonicz, Rabka, Rymanów, Ciechocinek, Krynica, Żegiestów i t. p.), przyczem w liście do lekarza podać należy dokładnie daty ostatnich podniesień ciepłoty i wynik dotychczasowego leczenia. Kąpiele borowinowe i jodowobromowe mogą dać bardzo dobry wynik.

Energiczniejsze leczenie resorbcyjne podzielić musimy na dwie grupy: a) stosowanie leków, b) zabiegi mechaniczne. Rzecz jasna, że leczenie mechaniczne może być stosowane tylko tam, gdzie mowy już niema o nawrocie zapalenia, więc albo u takich chorych, u których prócz pozapalnego zgrubienia jajowodów i zrostów w miednicy małej nie pozostał żaden ślad zapalenia, albo u tych osób z guzami jajowodowemi, które od wielu lat żadnych nawrotów zapalnych nie miały.

Stosowaniem leków ułatwiających wessanie pragniemy ułatwić usunięcie wytworzonych wysięków, zabiegami mechanicznymi staramy się uruchomić narządy przytwierdzone zrostami do otrzewnej, wychodząc z tego założenia, że znaczna część objawów pochodzi z nieprawidłowego położenia i unieruchomienia narządów płciowych w miednicy małej.

Leki ułatwiające wessanie i łagodne sposoby leczenia stosować możemy w postaci przestrzykiwań gorącą wodą (do 50° C.) z dodatkiem jodyny, w postaci gałek z jodkiem potasu, ichtyolem, thigenolem i t. p. wprowadzanych na noc do pochwy, tamponów z temiż lekami, nagrzewania okolicy miednicy małej w przyrządzie Polano lub termoforami wprowadzonymi do pochwy. Diatermia czyli termopenetracja elektryczna może tu oddać dobre usługi. Przeprowadzony przez ciało od elektrody do elektrody prąd nie rozwija dzięki szczególnemu ułożeniu faz żadnego działania elektrolitycznego, sprawia natomiast dość znaczne podniesienie ciepłoty miejsc, przez które przechodzi.

Mechanicznie lecząc stosować możemy: kolumnizację pochwy (patrz str. 269), miesienie ręczne, obciążenie na stole pochyłym sposobem Pinkusa, wreszcie oburęczne rozciąganie zrostów.

Leczenie to łączyć można z kąpielowem, proponując lekarzowi stosowanie tych mechanicznych zabiegów w miejscu kąpielowem.

W przypadkach guzów wiewiórowych radzono stosowanie szczepionek wiewiórowych podskórnie. Rzecz jest niedostatecznie dotąd wypróbowana i niepewna. Rozumie się samo przez się, że ten sposób leczenia może być stosowany tylko tam, gdzie ropa zawiera jeszcze żywe dwoinki, a więc w przypadkach świeżych. Doświadczenie wykaże zapewne wkrótce, czy miejscowe zaostżenia sprawy chorobowej, wywołanej przez szczepionkę, nie będą przeszkadzać leczeniu.

Stosowano też z dobrym wynikiem proteino terapię (mleko) w zadawnionych guzach jajowodowych bez względu na ich etiologję, albo szczepionki mieszane (*propidon*), wywołujące jeszcze silniejsze odzyny niż mleko i dające nierzadko znaczne poprawy. Polecano też śródmięśniowe wstrzykiwania terpentyny (0·50) co kilka dni. Entuzjaści na punkcie Roentgena próbowali i tu leczenia promieniami. Wyniki są bardzo wątpliwe.

5) Zapalenie jajnika. (*Oophoritis*).

Uwagi wstępne. W pojęciu zapalenia jajnika i w używaniu tej nazwy istnieje po dziś dzień bardzo wielki zamęt. Wynikiem jego jest ten fakt, że wielu ginekologów sądzi, iż zapalenie to jest częste, i że nawet publiczność uważa to cierpienie za codzienne. Jakżeż często chore nasze mówią nam, że mają lub miały »zapalenie jajników«. Tymczasem zapalenie jajnika zwłaszcza samodzielne t. j. bez udziału jajowodu należy do chorób rzadkich, natomiast istnieją pewne stany nieprawidłowe, mylnie rozpoznawane jako zapalenie. Mówiliśmy o nich w ustępie o przeroztach i czynnościowych zaburzeniach narządów płciowych i określiliśmy je mianem »*oophoropathia*« z dodatkiem »*selerocystica*« (p. str. 204).

Rozdział o zapaleniu błony śluzowej trzonu macicy poprzedzić musiałem również wstępem. Podniosłem w tym wstępie fakt, że z ogromnego, ale źle określonego pojęcia przewlekłego zapalenia błony śluzowej i mięśnia trzonu (*endometritis et metritis chronica*) wyloniły się w ostatnich czasach jednostki chorobowe, przez Pankow a nazwane wspólnem mianem »*metropathia*«, które, acz dotąd nie zdefiniowane i etiologicznie nie zupełnie wyjaśnione, stanowią napewno chorobę odrębną i nie mają z zapaleniem nic wspólnego.

To samo powtarza się w ustępie o »przewlekłym zapaleniu jajnika«. I tu mieszano dotąd stany istotnie zapalne z innymi, których etiologia na pewne nie jest zapalną, choć niestety nie wyjaśnioną ponad wątpliwość. Uderzającym jest, że chodzi tu o przewlekłe cierpienia właśnie tych dwóch jedynych narządów, mających anatomiczny cykl

przemian: menstruacyjnej i owulacyjnej. W ustępie o macicy zwróciłem uwagę na to, że często w powstaniu tego cierpienia, a zawsze w jego uporczywym trwaniu, odgrywa rolę cykl przemian miesięczkowych; nie ulega też wątpliwości, że bezustanne przemiany w jajniku, towarzyszące sprawie jajeczkowania, są czynnikiem jeśli nie wywołującym, to w każdym razie podtrzymującym tę sprawę chorobową, która, nie będąc przewlekłym zapaleniem, jest jednak do niego tak dziwnie podobna.

Analogie między metropatją a ooforopatją są uderzające. I tak:

a) Oba te cierpienia spostrzegamy wyłącznie u kobiet w latach czynności płciowej. U dziecka ani u kobiety starej nikt nigdy ich nie widział.

b) Objawy prawdziwego przewlekłego zapalenia w macicy i w jajnikach są do tych niezapalnych cierpień uderzająco podobne, i to tak pod względem anatomo-patologicznym, jak i klinicznym.

c) Obie te »patje« odznaczają się niebywałą uporczywością.

d) Obie mają zapewne tę samą etiologję, wskutek czego obie zjawiają się nieraz równocześnie.

Czy w ich etiologii odgrywa rolę stan konstytucjonalny, w szczególności zaś, czy cierpieniom tym podległe są głównie »*les arthritiques nerveuses*«, jak twierdzą Francuzi (Richélot i inni), trudno rozstrzygnąć. Odniosłem wrażenie, że obie te »patje« występują rzadko (jeśli wogóle) u osób z niedomogą konstytucjonalną narządów płciowych, że spotykamy je natomiast często u kobiet ze szczególnie silną konstytucją. W obu cierpieniach długie nierodzenie stanowi czynnik jeśli nie etiologiczny, to w każdym razie wyzwalający. Przy skłonności do tych chorób bezustannie powtarzające się cykle owulacyjne w jajniku, a miesięczkowe w macicy, są zapewne tym czynnikiem wyzwalającym.

e) Oba cierpienia mają jakiś bliżej nie dający się dotąd określić związek z mięśniakami śródściennymi macicy. Najpiękniejsze okazy jajników z ooforopatją zdobywamy przy doszczętnych operacjach mięśniaków, z drugiej zaś strony krwawienia przy mięśniakach śródściennych i zmiany w ścianie mięsnej są często następstwem metropatji toczącej się równocześnie z rozwojem nowotworów.

To są podobieństwa. Ale są i różnice. Źródło ich leży w tym fakcie, że każda owulacja pozostawia po sobie trwałe anatomiczne ślady w jajniku, każde zaś zarośnięcie pęcherzyka (*atresia*) zmiany jeśli nie stałe, to długotrwałe, gdy przemiany cyklu miesięczkowego nie wywołują żadnych zmian anatomicznych, mających cechę trwałości. Wskutek tego ooforopatja jest cierpieniem w anatomicznych następstwach cięższym i trwałszym niż metropatja.

Poniżej mówić będę tylko o prawdziwych zapaleniach, odsyłając czytelnika do ustępu o ooforopatji (str. 204).

Etjologia. Mówiąc o etiologii prawdziwych zapaleń, powtórzyć musimy niemal to samo, o czym wspominaliśmy w ustępie o zapaleniach jajowodów. Powstają one przeważnie na tle zakażenia mikroorganizmami, przy czym znowu dwoinki wieńcowe i mikroby ropotwórcze odgrywają najważniejszą rolę. Obok nich gruźlica, tu znacznie rzadsza, niż w jajowodach, i prątek okrężnicy. Poza tem spotykamy tu i ówdzie opisy zapaleń powstających na tle dwoinek zapalenie płuc, prątka duru brzuszno, wreszcie grzybka promienicy. Zapalenie jajników rozwija się niekiedy w przebiegu chorób zakaźnych, jak cholery, duru powrotnego, a przede wszystkim nagminnego zapalenia ślinianek przyusznych.

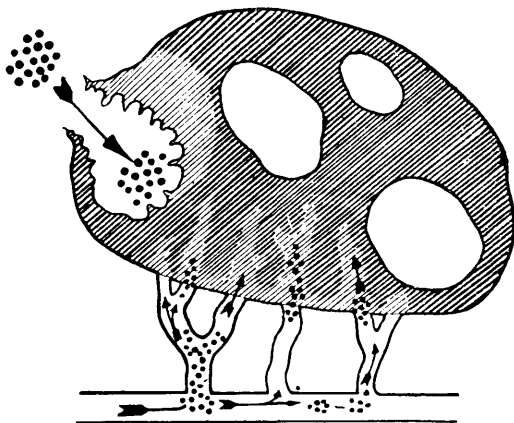
I tu stoimy wobec sprawy wielce ciekawej i wcale dotąd nie wyjaśnionej. Istnieje jakiś związek między gruczołami płciowymi a ślinianką przyuszną. W przebiegu nagminnego zapalenia tej ślinianki (mumpsu) u płciowo dojrzałych osobników męskich zjawia się uderzająco często zapalenie jądra. Dzieje się to w 30% przypadków. To zapalenie jądra miewa niekiedy przebieg bardzo ciężki, i choć nierzadkie jest wyleczenie, jednak mniej więcej co drugi przypadek kończy się zanikiem jądra. U kobiet zapalenie gruczołu płciowego (*oophoritis*) wydarza się podczas nagminnego zapalenia ślinianki przyusznej znacznie rzadziej i przebiega znacznie łagodniej, niż zapalenie jąder u mężczyzn. Zupełne wyleczenie tego powikłania jest regułą. W jaki sposób powstaje to powikłanie? Czy zarazek, krążąc we krwi, wybiera sobie ten właśnie narząd jako miejsce przetrwania, tego zgoła nie wiemy. Ale uderza nas jedna okoliczność. Zapalenie ślinianki przyusznej spostrzegamy nie zbyt rzadko po operacjach brzusznych i, rzecz dziwna, szczególnie często po zabiegach na jajniku. Widziałem kilka przypadków tego powikłania po wycięciu jajników; dwa z nich przedstawiały obraz zapalenia ropnego połączonego z obumarciem tkanek. Jest to jakgdyby jakaś wzajemność, wskazująca na związek między temi gruczołami, nie wyjaśniająca jednak pytania, na czym on polega. Rozwiązanie tego zagadnienia natrafia na znaczne trudności, gdyż wszystkie te spostrzeżenia nie opierają się na badaniach anatomicznych, tylko na przebiegu klinicznym.

Drugi, któremi w zwykłych zakaźnych przypadkach zarazek dostaje się do jajnika, mogą być rozmaite (ryc. 144). Wiewiór po zajęciu jajowodów i otrzewnej w bezpośrednim sąsiedztwie gruczołu płciowego wkracza do jajnika od jego wolnej powierzchni, zapewne przez otwór powstały podczas owulacji. Trudno przypuścić, żeby mikroby, które na błonach śluzowych zajmują zwykle pokrywę nabłonkową i wyjątkowo w głąb tkanek dostać się mogą, tu zwalczyć miały zapórę błony białawej jajnika (*albuginea ovarii*). Częstość ropni wiewiórowych w ciałku żółtem (*abscessus corp.*

lutei) przemawia zresztą wyraźnie za tem, że tą właśnie drogą dwoinka wiewiórowa wnika w głąb jajnika.

Od powierzchni zaatakować również mogą jajnik mikroby ropne i prątek gruźliczy, jeśli w pierwszym przypadku ropne, a w drugim gruźlicze zapalenie otrzewnej stanie się punktem wyjścia zapalenia jajnika. Zaznaczyć wszelako muszę, że zapalenie otrzewnej wcale nie musi pociągnąć za sobą choroby jajnika, nawet wtedy, jeśli złoży zapalne na nim leżą. Mamy wówczas prawo mówić o zapaleniu okołojajnikowym (*perioophoritis*).

Drugi sposób stanowi wejście zakażenia od wewnątrz drogą naczyń krwionośnych lub chłonnych. Zakażenie paciorkowcami często tę właśnie



Ryc. 144. Schemat, przedstawiający sposoby zakażenia jajnika. U góry na lewo otwarty pęcherzyk Graafa zostaje zakażony z jamy otrzewnej. Na dole zakażenie drogą krążącej krwi.

drogę obiera, jeśli w postaci ropowicy (*phlegmone*) szerzy się między blaszkami więzadła szerokiego, w tkance łącznej, w której biegną naczynia jajnikowe. Zapalenia przerzutowe, przyniesione z odległych części ciała w przebiegu ropnicy, podobnie jak gruźlica pierwotna (niezmiernie rzadka), wnikają, rzecz oczywista, drogą naczyń krwionośnych. W przebiegu posocznicy (*sepsis*), kiedy mikroby ropne krążą we krwi (*bacteriemia*), jajnik może, podobnie jak każde inne miejsce ciała, stać się siedzibą przerzutu.

W etiologii zapalenia jajnika odgrywa więc najważniejszą rolę zakażenie wiewiórowe i gorączka połogowa po porodzie lub poronieniu. Wywołują one w ogromnej większości przypadków naprzód zapalenie jajovodu, z którego dopiero zakażenie przechodzi na jajnik (*salpingo-oophoritis*). Francuzi nie opisują też zapaleń tych narządów z osobna, tylko we

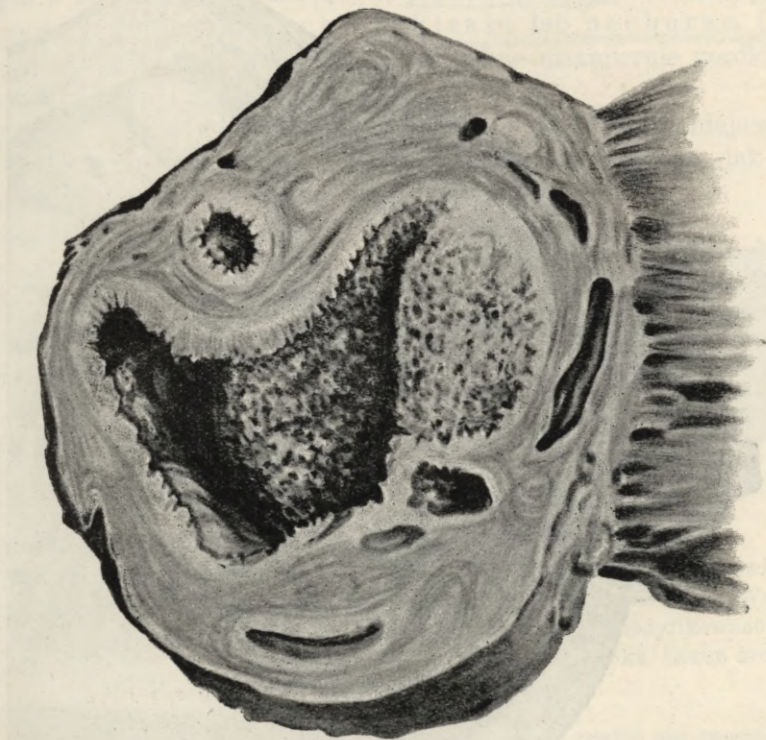
wspólnym rozdziale, co jednak nie jest słuszne już choćby z tego powodu, że odosobnione zapalenia jajowodu lub jajnika wydarzają się niewątpliwie. Zakażenie ropne może nadto powstać po nieczysto wykonanych zabiegach leczniczych i operacyjnych w macicy (zgleźbnikowanie, rozszerzanie, skrobanie i t. d.). Wszelkie inne zapalenia należą do zdarzeń rzadszych. Ważną stosunkowo rolę odgrywa zapalenie wyrostka robaczkowego, w którego przebiegu nie zbyt rzadko powstają ostre zapalenia jajnika.

Anatomja patologiczna. Obraz ostrego zapalenia zawisł od tego, któredy zapalenie wkroczyło. Często przedstawia się ono jako ograniczony ropień, rzadziej cały miąższ jajnika przedstawia obraz zapalenia, które w najcięższych przypadkach wywołać może jego martwicę (*oophoritis gangraenosa*). Czynnikiem zakażającym bywa wówczas zawsze paciorkowiec ropotwórczy (*streptococcus*), a ponieważ sprawa toczy się wśród posocznicy, przeto zapalenie jajnika jest tylko jedną z części składowych sekcyjnego obrazu ropnego zapalenia w narządach płciowych, po śmiertelnie przebiegającej gorączce pologowej. Lżejsze przypadki ogólnego zapalenia mogą minąć bez śladu lub wywołać pewne zniszczenie w jajniku. Nabłonkowe twory jajnika, jako wrażliwsze, cierpią przytem więcej, niż tkanka łączna, wśród której przebiegają naczynia i w której gromadzi się wysięk zapalny. Dojść może do tego, że twory nabłonkowe ulegają zupełnemu zniszczeniu tak, że po przejściu ostrego zapalenia jajnik staje się narządem czysto łącznotkankowym, poczem zanika jak u staruszki (*atrophia ovarii postinflammatoria*). W innych, najczęstszych przypadkach zniszczenie to ogranicza się tylko do pewnej liczby tworów nabłonkowych, przyczem pęcherzyki pierwotne w pierwszym rzędzie skazane zostają na zagładę. Ale i w pęcherzykach większych spotkać można obrazy rozpadu komórek nabłonkowych i jaja.

Zapalenie ostre wiedzie często do wytworzenia ropni w jajniku (*pyoophoron*). Siedzibą ropnia lub mnogich ropni może być tkanka łączna, pęcherzyki lub ciało żółte. Rzecz jasna, że jeżeli zakażenie wniknie do jajnika przez wnękę, to wytworzy się raczej ropień w jej pobliżu w tkance łącznej. Przy wkroczeniu zakażenia od powierzchni jajnika narażony jest na zropienie więcej narząd pęcherzykowy, a w pierwszym rzędzie ciało żółte. Mówię »w pierwszym rzędzie« dlatego, że ono właśnie komunikuje bezpośrednio z zakażoną jamą otrzewną. Ropień ciała żółtego jest szczególnie częsty w przebiegu zakażenia wiewiórowego, może jednak powstać i na innym tle.

Jajnik w przebiegu ostrego zapalenia jest znacznie powiększony. Na przekroju barwa jego z powodu przekrwienia jest mniej lub więcej różowa. Jest on soczysty; na przekroju pokrywa się mętnym płynem wysiękowym. Jeżeli doszło do wytworzenia się ropnia lub ropni, otwieramy

je przy tem nacięciu, przyczem stwierdzamy, że w jajniku znajduje się albo jedna jamka wypełniona ropą, albo też szereg małych okrągłych ropni. Przy zajęciu narządu pecherzykowego zdarzają się najczęściej mnogie małe ropnie, przy zropieniu ciała żółtego jeden blisko powierzchni jajnika leżący ropień o zupełnie typowym wejrzaniu. Wnętrze jego wysłane jest jak gdyby brodawczkami, przypominającemi powierzchnię ziarnkującą (ryc. 145). Czasem brodawki te bywają znacznie większe, do



Ryc. 145. Przekrój przez jajnik z ropniem ciała żółtego. Jama ropnia wysłana typowemi brodawczkami. (Według Hofmeiera).

kosmków podobne, miękkie i jakby oślizłe. Barwa ich jest żywo czerwona. Drobnowid stwierdza, że w brodawkach tych obok bardzo licznych naczyń i nacieku ropnego znajdują się także komórki luteinowe.

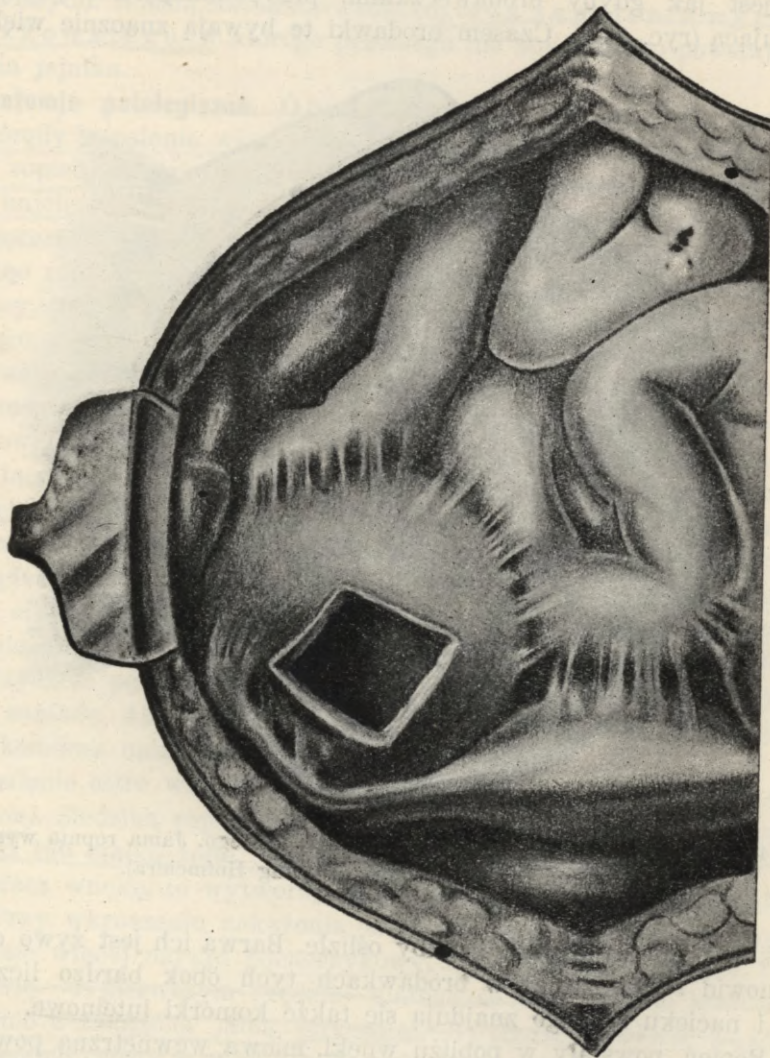
Ropień, powstały w pobliżu wnęki, miewa wewnętrzną powierzchnię postrzępioną i kształt rozmaity.

Ropień jajnika może mieć połączenie z ropniakiem jajowodu (*abscessus tuboovarialis*).

Wielkość ropni jajnikowych bywa bardzo rozmaita; niekiedy mają rozmiary główki od szpilki, innym razem dojsć mogą do wielkości pięści

lub nawet główki płodu. Jeśli ropień jajnika jest jeszcze większy, to mamy wszelkie prawo przypuszczać, że chodzi tu raczej o zropienie torbiela jajnikowego, niż o właściwe ropne zapalenie jajnika.

Jajnik zropiały lub zawierający ropień przytwierdzony bywa nieomal zawsze do otoczenia w świeżych przypadkach zlepani zapalnymi,



Ryc. 146. Duży ropień jajnika prawego. (Według Crossena, zmodyfikowane). Jama brzuszna otwarta w linii środkowej. W rysunku na dole tuż pod przeciętymi powłokami widać pęcherz moczowy, za nim macicę, której tylna ściana jest zrosła z jelitem cienkim. Jajowód prawy cienki, jajnik zamieniony na spory guz, zrosły z otoczeniem. Wycięte w ścianie guza jajnikowego mniej więcej kwadratowe okno pozwala spojrzeć w jego głąb i ocenić grubość ścian.

w zadawnionych zrostami (ryc. 146). Niezmiernie często zajęty bywa równocześnie i jajowód, tak że chore przydatki tworzą guz zrosły z otoczeniem, guz, z którego nieraz nawet na stole sekcyjnym niełatwo wyosobnić jajnik (*salpingo-oophoritis et perimetritis*). Tylko ostre przerzutowe zapalenie jajnika, zresztą bardzo rzadkie, przebiegać może bez zmian w otrzewnej, przynajmniej w początku choroby.

Ropień jajnika, podobnie jak ropniak jajowodu, może, zrósłszy się z jednym z sąsiadujących narządów, przebić do niego. W ten sposób nastąpić może przebicie do pochwy, kiszki lub pęcherza. Otwarcie się do wolnej jamy otrzewnej jest na szczęście niezmiernie rzadkie dzięki zlepom ochronnym i zrostom.

Obraz zapalenia przewlekłego jest bardzo niejasny, o ile nie chodzi o przewlekły ropień (*pyoophoron*), który podobnie jak ropniak jajowodu może trwać całe lata i doprowadzić do zupełnego wyjąłowania się ropy.

To, co zwykle nazywamy przewlekłym zapaleniem jajnika, przedstawia się zgoła inaczej. Jajnik bywa większy od prawidłowego i ma powierzchnię czasem gładką, częściej pełną kulistych wyniosłości (ryc. 147). Na przekroju uderza znaczna ilość pęcherzyków różnej wielkości, zwykle większych od dojrzałych pęcherzyków Graafa. Niekiedy mają one wielkość orzecha laskowego, a nawet włoskiego.



Ryc. 147. Jajnik dotknięty przewlekłym zapaleniem (wielkość naturalna). (Według Hofmeiera-Schrödera, zmodyfikowane). Na powierzchni jajnika liczne zrosty.

Leżą one przeważnie w pobliżu powierzchni, choć trafić się mogą i w okolicy wnętrza. Pod drobnowidem stwierdzamy, że torbielki te są istotnie pęcherzykami Graafa. Niekiedy znajdujemy w nich jeszcze dobrze utrzymane jajko i nabłonki, w innych stwierdzamy cechy zwyrodnienia połączone z rozpadem komórek, w innych rozgrywa się sprawa t. zw. zaniku pęcherzyków (*atresia folliculi*), i to albo torbielowatego (*cystica*), a więc ze światłem wypełnionem płynem, albo zarostowego (*obliterans*). W obu przypadkach przerost komórek tekaluteinowych bywa wybitny. Pęcherzyków pierwotnych bywa w takim jajniku zwykle uderzająco mało, nawet u kobiet młodych. Również nie często spotyka się prawdziwe ciałko żółte, powstałe po owulacji.

W tkance łącznej spotykamy naczynia tętnicze o ścianach grubych, szklisto zwyrodniałych i wąskiem świetle, a tu i ówdzie nacieki

drobnokomórkowy, świadczący o sprawie zapalnej. Dodajmy do tego, że taki jajnik leży zwykle w zrostach i że oplata go jajowód zapalnie zmieniony.

Najbardziej uderzającym szczegółem jest tu niewątpliwie duża ilość pęcherzyków. Bodziec przewlekłego zapalenia pobudza je widocznie do wzrostu w większej liczbie niż prawidłowo, lub też inne zmiany w jajniku (naczynia, tkanka łączna) nie pozwalają im dokonać owulacji. Francuzi nazwali ten stan *oophoritis sclero-cystica*, Hegar dał mu nazwę zwyrodnienia drobno-torbielkowego, a Ziegler mówi o przeroście pęcherzykowym (*hypertrophia follicularis*), wszyscy więc podkreślają istnienie tych mnogich pęcherzyków, jako rzecz najbardziej typową. A przecież nie jest ono bynajmniej wyłączną cechą przewlekłego zapalenia. Naprzód niełatwo pociągnąć granicę między stanem prawidłowym a stanem nieprawidłowym, gdyż także w zdrowych zupełnie jajnikach nawet u małych dzieci można znaleźć pewną ilość pęcherzyków równocześnie rozwiniętych. Ulegną one u dzieci t. zw. zanikowi czyli zmarnieniu (*atresia*), u starszych tylko ten i ów dojdzie do owulacji. Ale ocieramy się tu i o inną sprawę, nieporównanie większej wagi. Okazuje się (na co już w uwagach wstępnych wskazałem), że to wybujanie mnogich torbielków cechuje też ooforopatię, cierpienie zgoła niezapalne, zupełnie tak, jak zapalny przerost gruczołów macicznych jest w obrazie anatomicznym taki sam, jak niezapalny w metropatii. Różnicę tu i tam stanowią niemyślne cechy zapalenia, t. j. wysięk ropny lub inny.

Prócz opisanych tu obrazów zapalenia jajnika spotykamy wyjątkowo i inne.

Niezwykłe zmiany wywołuje promienica (*actinomycosis ovarii*), która doprowadzić może do zupełnego zropienia jajnika z wytworzeniem się krętych i mnogich przetok, nadających choremu narządowi wejrznie gąbczaste.

O gruźlicy mówić będziemy w osobnym rozdziale.

Objawy i przebieg. Nie można wątpić, że ostre zapalenie jajnika musi przebiegać wśród gorączki i bólów. Spostrzegać te objawy moglibyśmy u chorej, która prócz ostrego zapalenia gruczołów płciowych nie ma żadnego innego cierpienia, ale takich chorych nie widzimy. Zapalenie wiewiórowe, zanim dojdzie do jajnika, zajmuje macicę, jajowód i otrzewną w miednicy małej i sprawa ostra w jajniku toczy się równocześnie z tamtymi zapaleniami.

Jeśli chodzi o gorączkę połogową, objawy ogólnego zakażenia dominują nad obrazem chorobowym, a przytem toczy się sprawa albo w jajowodzie i otrzewnej, jeśli jajnik zajęty został od powierzchni, albo w tkance łącznej przymaciczej, jeśli choroba wkracza do tego narządu od wnętrza.

Podczas zapalenia ślinianek tłumaczy gorączkę zapalenie ślinianki, w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego bole i gorączka pochodzą od tej właśnie choroby, ba nawet, jeśli żadne cierpienie nie toczy się w sąsiedztwie, a jajnik stał się siedzibą przerzutu ropnego, istnieje przecież ropnica, która obrazowi chorobowemu nadaje swoje piętno. Tak więc domyślać się co najwyżej możemy objawów ostrego zapalenia jajnika.

Inaczej w okresie nieco późniejszym. To, co zapalenie jajnika wywołało i co mu w pierwszej chwili towarzyszyło, może zniknąć, tymczasem zaś jad zaszczipiony do jajnika może tam uprawiać swoje dzieło zniszczenia, stapiając tkanki i tworząc ropień. I tak wiewiór (co nie jest częste) może zgasnąć w jajowodach, pozostawiwszy po sobie ropień ciała żółtego, gorączka pńłogowa może minąć, zaszczipiwszy mikroby ropne w jajniku, burzliwe objawy zapalenia wyrostka robaczkowatego mogą się uciszyć, pozwalając wyłonić się cierpieniu jajnika, które wywołały, wyleczyć się nawet może ropnica, usadowiwszy swój przerzut w jajniku, i choć we wszystkich tych przypadkach ostry okres zacięiony był chorobą podstawową, przebieg dalszy zdradza się objawami pochodzącymi tylko z choroby jajnika. A jednak podobnie, jak przy ropniaku jajowodu, zrosty i powtarzające się zadrażnienia otrzewne zacięmniają i teraz obraz chorobowy.

Na trzy objawy należy tu zwrócić uwagę: na gorączkę, ból i zmiany miejscowe.

Gorączka nie ma typu. Jeśli ropień powstał na tle mikrobow ro-potwórczych, cechują ją wieczorne podniesienia i towarzyszą jej często dreszcze. W wiewiórze ciepłota po przejściu okresu ostrego spada do poziomu prawidłowego i podnosi się tylko od czasu do czasu przy miejscowych zadrażnieniach otrzewnej zupełnie tak, jak przy ropniakach jajowodu. Kiedy ropa ulega wyjąłowieniu, ciepłota mimo istnienia ropnia może być prawidłowa.

Ból bywa rozmaitej siły; niektóre chore żalą się na bolesny ucisk w miednicy małej, innym dokuczają więcej ból, rozpromieniający się ku dolnej kończynie i krzyżom, inne znowu narzekają na bolesność przy dotknięciu nad pachwiną, przy badaniu przez pochwę lub przy spółkowaniu. Nieraz i wypróźnieniu pęcherza, a szczególnie kiszki towarzyszy bolesność. Te dolegliwości potęgują się w okresie przedmiesiączkowym i miesiączkowym. U chorych tych z przewlekłymi ropniami jajnika wyczuć można opór bolesny w miejscu gruczołu pńciowego, o czym pomówimy w ustępie o rozpoznaniu.

W przypadkach przewlekłych, nie ropnych, objawy są jeszcze mniej wybitne i z pewnością znaczny odsetek chorych nie ma wogóle żadnych przypadków tego cierpienia. U innych słyszymy różne skargi, ale ponieważ u nich prócz cierpienia jajników znajdujemy zwykle i jajowody zmie-

nione i zrosty otrzewne, a często np. po wiewiórze, także i zmiany macicy, więc trudno nam przychodzi rozstrzygnąć, jakie jest źródło tych objawów.

Niektóre chore żalą się na ból w dole brzucha, który pochodzić może równie dobrze ze zmian chorobowych w jajowodzie lub otrzewnej, inne opowiadają o częstych i dużych utratach krwi przy perjodzie, który to objaw wywoływać może także przewlekłe zapalenie błony śluzowej trzonu macicy (*endometritis corporis*).

Spotykamy się często z zapatrywaniem, że przewlekłe zapalenia jajników mogą wywołać ogólną nerwicę, zwłaszcza histerję. Tak naturalnie nie jest. Napady histeryczne może zapewne wywołać cierpienie miejscowe, połączone z bólem, ale tylko wtedy, kiedy rozgrywa się u osoby dotkniętej histerją. Nerwica była więc przedtem, choroba jajników wyzwała tylko jej objawy.

Rozpoznanie. Rzadko mamy podstawy do rozpoznania ostrego zapalenia jajnika, a to z tej przyczyny, że nie możemy go wyosobnić z całego mnóstwa objawów, wywołanych przez towarzyszące mu cierpienia ogólne lub miejscowe. Niekiedy możemy się go domyślać. Jeśli np. u osoby cierpiącej na nagminne zapalenie ślinianki przyusznej zjawi się ból w podbrzuszu po jednej lub drugiej stronie i jeśli u osoby tej znajdziemy bolesny i powiększony jajnik, rozpoznanie zapalenia jajnika nasa się samo przez się.

Rozpoznanie ropnia w jajniku natrafia też na znaczne trudności, jeśli jajowód jest zmieniony a przydatki ukryte są w zrostach lub wysiękach otrzewnych. Trudno wówczas powiedzieć, czy opór pochodzi od guza jajowodowego, czy od ropnia w jajniku.

Jeśli wahania ciepłoty i stwierdzenie leukocytozy przemawiają za istnieniem ropienia, a badanie oburęczne wykazuje, że zdała od macicy, w miejscu odpowiadającym jajnikowi istnieje bardzo bolesny, kulisty opór, wówczas usprawiedliwione jest przypuszczenie ropnia jajnika. Ale i tam okazać się może, że opór pochodzi od ropnia okołojajowodowego, albo nawet od jajowodu maczugowato rozszerzonego w końcu brzuszny. Za tem, że sprawa toczy się w jajniku, przemawia do pewnego stopnia rozpromienianie się bólu ku kończynie dolnej, a mianowicie ku przedniej, bocznej jej powierzchni, gdyż doświadczenie uczy, że to rozpromienianie się pochodzi szczególnie często od chorego jajnika.

Przewlekłe, nieropne zapalenie jajnika daje tak mało objawów, że rozpoznanie opieramy najczęściej na wyniku badania oburęcznego. Wymacawszy jajnik duży i bolesny, unieruchomiony w zrostach i leżący w sąsiedztwie chorego jajowodu, rozpoznajemy zapalenie przewlekłe. Ale to rozpoznanie nie jest bynajmniej pewne. Naprzód wielkość jajnika nie dowodzi zapalenia, gdyż po pierwsze wiemy, że jajnik zdrowy może być uderzająco duży, powtórę wykluczyć nie możemy, że jakaś torbiel go po-

większa, po trzecie jajnik, w istocie mały, mógł nam się wydać powiększony z tego powodu, że leży w zrostach lub że przylega do niego brzuszny koniec zgrubiałego jajowodu. A bolesność? Na tej jeszcze mniej oprzeć się możemy. Pamiętajmy o tem, że to objaw podmiotowy, a więc z natury niepewny, a potem uwzględnijmy także to, że uciśnięcie zdrowego jajnika sprawia również ból. Czy ten ból w danym przypadku jest większy, niżby był u tej samej osoby przy równie silnym ucisku jajnika zdrowego, któż z nas rozstrzygnąć może? A potem zdać sobie musimy sprawę z tego, że jajnik prawidłowy, a więc ruchomy, wyslizguje się przy badaniu z pomiędzy palców, ucieka więc przed uciskiem, który nie może być przez to długotrwałym i silnym. Przeciwnie jajnik, unieruchomiony zrostami. Jeśli go raz znajdziemy, możemy go gniesć do woli. Cóż dziwnego, że chora narzeka na ból.

Wobec tej niepewności, tej chwiejności rozpoznania ostrożny ginekolog rzadko kiedy rozpoznaje na pewne przewlekłe zapalenie jajnika; najczęściej nie wychodzi poza domysł, który opiera na wykazaniu zmian zapalnych lub pozapalnych w przydatkach macicznych i otrzewnej. Gdzie ani wywiady nie wspominają o przebytem ostrem zapaleniu, ani badanie nie wykrywa jego śladów w otrzewnej lub w jajowodzie, tam rozpoznanie przewlekłego zapalenia jajnika na podstawie jego większych rozmiarów i bolesności jest zupełnie bezpodstawne. Trzeba tu myśleć raczej o niezapalnej ooforopatji. Im ginekolog jest doświadczeńszy, tem rzadziej widuje »zapalenie jajnika«; najczęściej rozpoznaje je ten, który nigdy nie czuł jajnika między palcami.

Co do rozpoznania różniczkowego powołuję się na wywody w wykładzie o zapaleniu jajowodu.

Leczenie. Z leczeniem załatwić się możemy krótko, powołując się na to, cośmy powiedzieli o leczeniu przewlekłych zmian na błonie śluzowej trzonu macicy i o zasadach leczenia zapaleń jajowodu. W ostrych przypadkach spokój i środki przeciwzapalne. Jeśli z choroby wyłoni się ropień, należy trzymać się tych samych zasad, co przy leczeniu ropniaków jajowodu. Operacja wymaga szczególnych wskazań; im wcześniej się ją przedsięwzięje, tem jest niebezpieczniejsza. Gdzie objawy zmuszają nas do zabiegu, wybierzemy drogę brzuszną i choćby długość trwania choroby, brak gorączki, prawidłowa leukocytoza przemawiały za tem, że ropa, jeśli wogóle jest, jest jałowa, to jednak chronić trzeba usilnie otrzewną od zetknięcia się z nią. Operujemy rzadko, ale doszczętnie. Ogromna przewaga jednostronnych ropni ułatwia nam pozostawienie drugiego, mniej lub więcej zdrowego jajnika. Gdzie mamy wątpliwość, czy zostawić go wolno, natnijmy go raczej i, jeśli trzeba, usuńmy jedną jego część, zostawiając drugą. U osób mających przeszło czterdzieści lat możemy mniej się kępować.

Leczenie przewlekłego, nieropnego zapalenia jajnika nie różni się niczem od leczenia zadawnionych zmian w jajowodzie. To samo zwalczanie bólu środkami narkotycznymi lub szczególnie tu dobrze działającymi przeciwnerwobolowymi (aspiryna, antypiryna, piramidon i t. p.), te same sposoby leczenia resorbcyjnego znajdują i tu zastosowanie, od gorących przestrzykiwań i kąpeli nasiadowych, do czynnych i mechanicznie działających metod, wyjazdów do wód i proteinoterapii. Choroba jest uporczywa; *restitutio ad integrum* osiągamy tylko wyjątkowo. Ciągłe owulacje w narządzie chorym odgrywają z pewnością rolę niekorzystną; są bodźcem, nie pozwalającym na uspokojenie się sprawy zapalnej lub na cofnięcie się zmian wywołanych przez tę sprawę. Zgaśnięcie tej czynności w okresie przekwitania przynosi jajnikowi pożądany spokój, a w ślad za nim i zdrowie. Nikt chyba nie widział, żeby przewlekłe zapalenie jajnika, naturalnie nie ropne, dokuczalo staruszce.

Nasuwa się z konieczności myśl wywołania tego spokoju w jajniku, choćby przez przeciąg kilku miesięcy. Ciąża, naturalnie w przypadkach nie ropnych, jest bezwątpienia zjawiskiem korzystnym; niejednokrotnie odegrała rolę czynnika leczniczego. Ale niestety kobiety z przewlekłymi zmianami w jajnikach rzadko zachowują płodność. Nie mamy doświadczenia, czy czasowy brak miesiączki po odpowiedniej dawce promieni Roentgena nie mógłby tu działać leczniczo. Próby takie są jednak bardzo wskazane, podobnie jak w przewlekłym zapaleniu mięśnia trzonu macicy (*metritis chronica*).

6) Zapalenie otrzewnej rozlane. (*Peritonitis diffusa s. universalis*).

Etjologia. Zapalenie otrzewnej rozlane nie jest z pewnością chorobą w ścisłym tego słowa znaczeniu ginekologiczną. Zapalenie otrzewnej u kobiet tkwi jednak etjologią swoją w cierpieniach narządów płciowych i faktem jest, że w klinice raz po raz spostrzegamy je czy to jako cierpienie połogowe, czy jako powikłanie chorób kobiecych, czy wreszcie jako niepożądane następstwo naszych operacyj brzusznych.

Zapalenie otrzewnej będące wynikiem zakażenia powstaje zazwyczaj jako cierpienie miejscowe. Dzieje się przytem rozmaicie: Albo *a*) przenosi się ono w narządzie, leżącym w jamie brzusznej i pokrytym otrzewną z głębszych warstw na tę właśnie pokrywę, albo *b*) wychodzi z tkanki podotrzewnej, w której toczy się sprawa zapalna, albo *c*) jest następstwem wytworzenia się połączenia między jamą otrzewnej a nieaseptycznym jej sąsiedztwem np. przedziurawienia żołądka lub kiszki, lub powstania rany powłok brzusznych, drażącej do jamy otrzewnej. Tylko w bardzo wyjątkowych przypadkach *d*) otrzewna staje się miejscem przerzutu zapalnego na drodze krwi. W ten sposób rozwija się gruźlica otrzewnej, którą na razie zostawiam na boku.

Dla objaśnienia tego, co powiedziałem, wystarczy kilka przykładów z poza ginekologii.

1) Zapalenie wyrostka robaczkowego. Nawet bez przedziurawienia wyrostka sprawa z błony śluzowej i ściany mięsnej przebieść się może na otrzewną i wywołać rozlane jej zapalenie. Oto przykład zajęcia zapalnego otrzewnej przez sprawę, toczącą się w narządzie nią pokrytym.

2) Zapalenie otrzewnej wychodzące z ropienia w nerce i jej otoczeniu (*paranephritis*).

3) Przebicie wrzodu żołądka. Choroba wytworzyła nieprawidłowe połączenie wnętrza żołądka z jamą otrzewną. Następstwem jest zapalenie otrzewnej, t. zw. *peritonitis e perforatione s. perforativa*.

4) Ostre, ropne zapalenie otrzewnej przerzutowe na tle dwoinek zapalenia płuc, jako powikłanie krupowego zapalenia płuc.

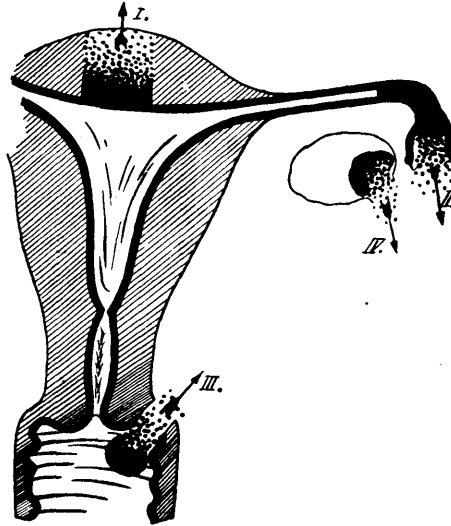
Jeśli te są główne sposoby, jakimi zakaża się otrzewna, to łatwo pojąć, że u kobiet wychodzić musi to zakażenie często z narządów płciowych (ryc. 148).

Przedewszystkiem w położu. Zakażenie wnętrza macicy, stanowiącego ranę poporodową, może się przenieść nawskróś przez warstwę mięsną na otrzewną. Czynniki zakażające posuwa się wówczas najczęściej przez przestrzenie i naczynia chłonne i często w uderzająco krótkim czasie dostaje się do jamy otrzewnej. Tak powstaje wśród gorączki położowej zapalenie rozlane otrzewnej, nieomal zawsze śmiertelne, i w niem mamy przykład na pierwszy sposób powstania zapalenia otrzewnej przez przejście mikrobów z głębi narządu zakażonego na powłokę otrzewną. (Analogja z *appendicitis non perforativa*). Rzecz jasna, że i zakażenia wnętrza macicy wśród poronienia lub podczas zabiegów operacyjnych mogą w ten sam sposób sprowadzić zapalenie otrzewnej.

Jako drugi sposób podaliśmy przeniesienie zakażenia z tkanki podotrzewnej na otrzewną. I to widzimy w położu. Ostre zapalenia w tkance łącznej przymaciczej (*parametritis*) pomiędzy blaszkami więzadła szerokiego przenoszą się niekiedy znowu drogą przestworów chłonnych do jamy otrzewnej. (Analogja z *paranephritis*).

Najłatwiej w ginekologii o przykład na trzeci sposób powstawania zapalenia otrzewnej — przez przedziurawienie. Tu wszelako poczynić musimy zastrzeżenia. Są przypadki, w których powstaje to przedziurawienie w ścisłym tego słowa znaczeniu. Wśród porodu pęknąć może macica, podczas spółkowania lub wskutek innego urazu może zostać przebite na wylot tylne sklepienie, a przez to otwarta zatoka Douglasa, narzędzia nasze, źle użyte, mogą przedziurawić macicę (rozszerzadła, zgłębnik), jednym słowem powstać może nieistniejące przedtem, nieprawidłowe i niebezpieczne połączenie między otrzewną a wnętrzem macicy lub pochwy. Jeśli powstanie te-

raz zapalenie otrzewnej, będzie to zapalenie z przedziurawienia (*peritonitis e perforatione*). Ale prócz tego w ginekologii, i to tylko w ginekologii, znamy inny jeszcze rodzaj, do tej samej przecież kategorii należący. Mam tu na myśli wypłynięcie zakażającej treści z jajowodów przez otwór brzuszny na otrzewną. Tu nie powstało żadne przedziurawienie; ropa wypłynęła przez otwór anatomiczny, którym świat zewnętrzny był połączony stale z jamą otrzewną. To połączenie było jednak nieszkodliwe, gdyż dopóki kobieta była zdrowa, otwór ten wiódł z jałowej jamy macicznej po-



Ryc. 148. Schemat przedstawiający sposoby zakażenia Jamy otrzewnej. Zapalenia otrzewnej wychodzące z narządów płciowych kobiecych. I. Zakażenie wnętrza macicy przechodzi nawskróś przez ścianę mięsną na otrzewną. II. Zakażna treść wylewa się z otwartego jajowodu do jamy otrzewnej. III. Przez okaleczenie narządów płciowych powstaje połączenie między zakażonym miejscem a jamą otrzewną. IV. Pęknięcie ropnia jajnika staje się punktem wyjścia zapalenia otrzewnej.

przez jałowy jajowód do zdrowej jamy otrzewnej. Ale macica i jajowód uległy zakażeniu i oto okazało się, że owo niewinne ujście brzuszne jajowodu stało się teraz miejscem równie niebezpiecznym, jak np. urazowo powstające połączenia czyli istotne przedziurawienia. W pierwszym przypadku połączenie jest czemś prawidłowym a nieprawidłowością jest fakt, iż jajowód przestaje być jałowy, w drugim odwrotnie: brak jałowości jest zjawiskiem prawidłowym, a komunikacja zdarzeniem chorobowym. Zapewne nie wolno nam nazwać zapalenia wychodzącego na otrzewną przez ujście jajowodu zapaleniem z przedziurawienia (*peritonitis e perforatione*), choć istota rzeczy jest tu ta sama. Gdybyśmy koniecznie pragnęli objąć

wspólnem mianem te przypadki, musielibyśmy je nazwać zapaleniem otrzewnej wskutek połączenia (*peritonitis e communicatione*).

Do tej samej wreszcie grupy etjologicznej zaliczyć musimy pęknięcia ropni, leżących w jajowodzie lub jajniku. I tu powstaje połączenie nieprawidłowe, ale nowo powstająca komunikacja wiedzie nie do wnętrza narządu, tylko do ropnia, przez co, o ile ropa nie jest jałowa, sprawa przedstawia się jeszcze groźniej.

Pozostaje zapalenie otrzewnej przez zakażenie z zewnątrz przy ranach drażących przez powłoki nawskroś. I tę postać spotykamy nie rzadko, podobnie jak chirurgowie, jako powikłanie po operacjach brzusznych.

I tak wyczerpalibyśmy etjologję zapalenia otrzewnej, wychodzącego z narządów płciowych kobiecych. Wymieniliśmy gorączkę połogową, zakażenie wnętrza macicy poza położeniem, ropienie w przymaciaczu, pęknięcie macicy i pochwy, przebicie macicy, wylanie się ropy z jajowodu na otrzewną, pęknięcie ropnia jajnikowego lub jajowodowego, wreszcie zakażenie wśród operacji brzusznej.

Ginekologia wnosi więc w rozdział o etjologii zapalenia otrzewnej sporą liczbę przyczyn, tkwiących ściśle w kobiecych narządach płciowych, i dlatego nie można pominąć tego cierpienia w wykładach o zapaleniach.

Jakie mikroby odgrywają tu rolę czynnika zakaźnego? Przy przedziurawieniu macicy lub pochwy, albo po operacjach brzusznych mogą dostać się do jamy otrzewnej najrozmaitsze bakterje tlenowe i beztlenowe, które żadną miarą nie zdołałyby dostać się tam w inny sposób. W istocie swojej nie chorobotwórcze, nie mogłyby przejść przez naczynia krwionośne lub chłonne, albo choćby odbyć drogę po błonach śluzowych. Tu przypadek wprowadził je bezpośrednio do jamy otrzewnej i uczynił chorobotwórcami. Do dziś dnia nie wiemy, jakie mikroby mogą w tych warunkach odegrać zgubną rolę czynników wywołujących zapalenie, ale jedno powiedzieć możemy na pewne, przynajmniej odnośnie do zapaleń poopercyjnych, że im z natury mniej zaczepny jest mikrob, tem w większej masie musi się znaleźć, żeby móc zapalenie wywołać i, co bardzo ważne, tem lepsze musi znaleźć warunki bytu saprofitycznego, zanim targnie się na tkanki żywe toksynami, które wytwarza. Skrzepy krwi, podarte i obumierające strzępy tkankowe, obnażone z otrzewnej powierzchni, pozostałe po naszym działaniu operacyjnem, oto co stwarza warunki bytu i umożliwia mikrobom, wniesionym do jamy brzusznej, walkę z ustrojem.

Poza temi przypadkowemi w jamie brzusznej gośćmi spotykamy w etjologii zapaleń otrzewnej dobrze nam znane postaci, których zgubne działanie śledziliśmy w poprzednich wykładach. W pierwszym rzędzie paciorkowiec ropotwórczy. On to wywołuje przeważną ilość porodowych zapaleń otrzewnej, on z łatwością wędruje przez przestrzenie

chłonne nawskróś przez ścianę macicy, on wreszcie okazuje największą zdolność do rozprzestrzeniania się po całej otrzewnej, a przeto jest ze wszystkich mikrobów najbardziej zabójczy. Obok niego podobną rolę odgrywają, choć rzadziej, pokrewne mu gronkowce złoty i biały.

Z kolei dwoinka wiewiórowa. Spotykaliśmy ją wszędzie w tych wykładach o zapaleniach; od sromu aż do jajnika wszędzie wymienialiśmy ją na naczelnem miejscu. Tu w etjologii rozlanych zapaleń otrzewnej schodzi ona nagle na najdalszy plan, ba, co więcej, do dziś dnia toczy się dyskusja, czy ten, na błonach śluzowych tak czynny zarazek może wogóle wywołać rozlane zapalenie otrzewnej. Z niektórych spostrzeżeń sumiennych i dokładnych mamy prawo wnosić, że dwoinki wiewiórowe mogą wyjątkowo wywołać rozlane zapalenie otrzewnej. Ale dzieje się to bardzo rzadko i wymaga widocznie szczególnych jakichś warunków, polegających zapewne na wielkiej ich jadowitości, na wtargnięciu tych zarazków w wielkiej ilości na otrzewną, a może i na szczególnym braku odporności wobec nich danego ustroju. Wobec niezmiernej częstości zapaleń wiewiórowych jajowodu i miejscowych, ograniczonych zapaleń otrzewnej w bezpośrednim sąsiedztwie jajowodu, uderza ta rzadkość ogólnych zakażeń otrzewnej i dowodzi, że dwoinka wiewiórowa na otrzewnej nie znajduje warunków, któreby jej dopisywały.

Pozostają: prątek okrężnicy (*bact. coli*), dwoinka zapalenia płuc, prątek ropy błękitnej (*bac. pyocyaneus*). Pierwszy z nich odgrywa wybitną rolę w etjologii zapaleń, wychodzących z przewodu pokarmowego lub dróg żółciowych. W pòłogu wywołać może ostre ogólne zakażenie (*sepsis colibacillosa*), a wówczas wśród innych zapaleń nie jest wykluczone i zapalenie otrzewnej. Mówiliśmy o niem w etjologii zapaleń jajnika i jajowodu, dołączających się do zapalenia wyrostka robaczkowego. Z ropni, które w tych narządach płciowych powstają (*pyosalpinx*, *pyoophoron colibacillosum*) może wyjść rozlane zapalenie otrzewnej.

Objawy, ich geneza i przebieg. Przebieg rozlanego zapalenia otrzewnej może być bardzo rozmaity: od najlżejszych, parę dni trwających, pooperacyjnych zadrażnień otrzewnej do zapaleń, piorunująco szybko wiodących do śmierci, spostrzegamy cały szereg przejść.

Z tego mnóstwa niepodobnych do siebie przypadków wylaniają się jednak trzy typy kliniczne: 1) ostre zapalenie posokowate, 2) t. zw. zadrażnienie zapalne otrzewnej, 3) zapalenie z biegunką.

1) Postać pierwszą spotykamy w najczystszej postaci w pòłogu jako część składową ogólnego zakażenia ustroju. Może ona jednak wystąpić po pęknięciu ropnia jajnikowego lub jajowodowego, po operacjach brzusznych, po przedziurawieniach, zwłaszcza podczas zbrodniczego spędzenia płodu. Poporodowe zapalenie otrzewnej rozpoczyna się w drugim lub trzecim

dniu po porodzie dreszczem, bardzo znacznem podniesieniem ciepłoty, zwykle ponad 40° , przyspieszeniem tętna ponad 120 uderzeń na minutę, niepokojem i poczuciem ciężkiego schorzenia. Objawów ze strony otrzewnej niema jeszcze w tych pierwszych chwilach choroby. Nazajutrz, najpóźniej w dwie doby potem, zjawiają się one w postaci dotykowego bólu nad miednicą małą. Ciepłota utrzymuje się na znacznej wysokości, tętno nieomal z godziny na godzinę przyspiesza się i często równocześnie z pierwszymi objawami ze strony otrzewnej jest już na wysokości 130 uderzeń lub więcej.

Nieomal równocześnie z bólem zjawiają się dalsze złowieszcze objawy ogólnego zapalenia otrzewnej: wzdęcie brzucha, czkawka, odbijania, nudności, wymioty i zupełne zatrzymanie gazów i stolca. Ból rozprzestrzenia się na całą jamę brzuszną i staje się coraz dokuczliwszym; chora broni się przed najlżejszem dotknięciem powłok brzusznych; niekiedy dochodzi do tego, że nie tylko okład, ale i kołdry znieść nie może. Rośnie też i bębniaca. Nieoporne, rozciągnięte powłoki położnicy nie stawiają jej przeszkód, to też po kilkunastu godzinach brzuch wzdyma się znacznie, nieraz do tego stopnia, że mógłby wygodnie pomieścić macicę pod koniec ciąży. Odgłos opukowy na nim, bębnowy, przybiera ton wysoki, tylko niekiedy w najniższych miejscach łądźwi stwierdzamy nierozległe stłumienie. Czkawka i odbijanie ustępują rychło miejsca wymiotom, przychodzącym zrazu co parę godzin, potem coraz częściej. Wymioty te są nad wyraz charakterystyczne; poprzedzone w samym początku choroby dłużej trwającymi nudnościami, zjawiają się potem nagle i dziwnie łatwo. Chora wypluwa poprostu zrazu treść pokarmową żołądka, potem płyn żółcią zabarwiony, potem treść ciemną z domieszką szarej fusowatej krwi, nieraz pod koniec życia nieco kałową. Wymioty te zjawiają się w kilka minut po wypiciu choćby paru kropel wody, występują jednak i bez tego coraz częściej i częściej, dokuczając chorej bólem, jaki w jamie brzusznej przez wstrząśnienie sprawiają. Oddech przyspiesza się znacznie, staje się bardzo powierzchownym i przybiera ton czysto piersiowy; chora widocznie oszczędza przy oddychaniu obolałą jamę brzuszną. Tworzący się w otrzewnej płynny wysięk, wysoka gorączka, nieustanne wymioty i zupełne nieznośnienie pokarmów odbijają się rychło na ustroju. Rysy twarzy zaostrzają się, oczy zapadają w oczodoły, wargi, język i wogóle jama ustna wysychają, nawet szkliwo zębów pozbawione wilgoci przestaje połyskiwać i przybiera ton brudny, szaro-żółty. A tymczasem tętno idzie ciągle w górę, wychodzi ponad 140 uderzeń i z godziny na godzinę maleje, mięknie. Chora nie śpi wcale; zwykle jest zupełnie przytomna, żali się na ból w brzuchu i bardzo dokuczliwe pragnienie. Wreszcie zaczyna się uspokajać; wymioty stają się rzadsze lub znikają zupełnie, ból zdaje się chorej mniej dokuczać, pragnie ona tylko spokoju i snu. Otoczenie na-

biera otuchy; tymczasem ta poprawa jest złudą; wśród niej tętno maleje, staje się niepoliczalnym i znika, chora oddycha coraz szybciej i powierzchowniej, raz po raz zamyka oczy i zdaje się zasypiać na chwilę spokojnym snem, a rysy jej wydłużają się i zaostrzają czem raz więcej, nadając twarzy wyraz typowy tak zwanej *facies hipocratica*. Niekiedy czoło pokrywa się zimnym, lepkiem potem, zwiastującym przedśmiertny zapad; w ślad za tą uludną poprawą idzie śmierć, kładąca koniec kilkudniowym męczarniom.

A teraz p a t o g e n e z a tych objawów.

Pierwszy dzień choroby: dreszcz, gorączka, brak objawów ze strony otrzewnej. Paciorkowiec przełamał zapórę leukocytów, broniących ustroju przed zawartością jamy macicznej i wkroczył do naczyń chłonnych, a może i krwionośnych. Wtargnął on już zapewne do krążenia, a niezawisłe od tego dąży poprzez ścianę macicy ku otrzewnej.

Wtargnięcie do otrzewnej, to chwila, kiedy chora poczuje pierwsze bole otrzewne w okolicy miednicy małej. Na razie toczy się zapalenie omaciczne (*perimetritis*, względnie *pelvipéritonitis*), ale zarazki zajmą w niezmiernie krótkim czasie całą jamę brzuszną. Zawodzą zwykle środki obrony wobec niezmiernej jadowitości i olbrzymiej, ciągle rosnącej ilości mikrobow.

Na wytworzenie się zlepow ochronnych niema czasu, fagocytoza wobec tego stopnia jadowitości, wobec zalania krążącej krwi paciorkowcem, wreszcie wobec pośpiechu, z jakim sprawa postępuje, nie może złemu zaradzić. Przestrzeń, na której teraz rozgrywa się walka, jest olbrzymia; wszak obliczenia anatomów dowodzą, że powierzchnia otrzewnej nie jest mniejsza od zewnętrznej powierzchni ciała ludzkiego. Wśród tej walki ginie olbrzymia ilość zarazków; uwolnione z nich jady (endotoksyny) rozpoczynają teraz swoje trujące działanie. Poprzez ścianę jelita działają na ośrodki nerwowe A u e r b a c h a i poraziwszy je, zatrzymują ruchy robaczkowe i kurczliwość warstwy mięsnej jelit. W ślad za tem idzie bębniaca. Trudniej wytłumaczyć genezę wymiotów. Mogą one powstawać jako odruch z chorej otrzewnej, zapewne jednak i przy ich powstaniu odgrywa rolę zatrucie.

Inne objawy i śmierć są następstwem tego zatrucia. Wskutek olbrzymiej powierzchni chłonną jad, postępuje ono nader szybko. Ono to działa na serce i powoduje wreszcie jego porażenie. Do przyspieszenia i osłabienia tętna przyczynia się też niewątpliwie działanie jądów na ośrodki naczynioruchowe. Olbrzymie rozszerzenie naczyń w zakresie nerwu trzewnego (*n. splanchnicus*) wywołuje objawy względnej niedokrwistości. Określenie «skrwawienie się do naczyń jamy brzusznej» tłumaczy to obrazowo.

2) Postać druga, w klinice często spostrzegana, to t. zw. z a d r a ż n i e-

nie zapalne otrzewnej. Jest ono poniekąd miniaturą pierwszej co do stopnia, nie zaś co do długości choroby. Spotykamy ją najczęściej po operacjach brzusznych, niejednokrotnie też towarzyszy ostrym sprawom zapalnym na otrzewnej miednicy małej.

Po operacjach przedstawia się, jak następuje: Zwykle nazajutrz po operacji zjawiają się pierwsze jej objawy; chora, która pierwszego dnia żalła się na ból w miejscu operowanem, skarży się teraz na obolałość jamy brzusznej. Ból jest samorodny, ale wywołać go też możemy przez lekkie choćby dotknięcie. Zaraz w początku choroby zjawia się wzdęcie i zatrzymanie gazów. Jelita jednak nie są na całej przestrzeni porażone, czego dowodzi istnienie ruchów robaczkowych, dające się stwierdzić uchem i sprawiające chorej silny różnący ból.

Nudności i wymioty istnieją prawie zawsze, ponieważ jednak chodzi tu zwykle o osobę, która była narkotyzowana, przeto nie wiemy, co je właściwie wywołuje. Ciepłota podnosi się o kilka dziesiątych, nie przekraczając zwykle 38° . Tętno, o ile nie przyspieszyła go narkoza lub utrata krwi, trzyma się w granicach odpowiadających ciepłocie, lub jest nieco szybsze. Choroba trwa mniej więcej trzy dni; często krócej, rzadko dłużej. Odejście gazów, spadek ciepłoty do poziomu prawidłowego i coraz mniejsza bolesność, przy coraz wyraźniejszym ruchu robaczkowym, zwiastuje szczęśliwy koniec choroby.

Powodem choroby nie jest ani uraz mechaniczny, ani oziębienie, ani osuszenie otrzewnej. Spotykamy ją nieraz po zabiegach, w których otworzyliśmy jamę brzuszną na małej przestrzeni nad samem spojeniem i w których wielka jama otrzewna nie była narażona na żaden uraz. Mamy tu poprostu przed sobą zakażenie, ale łagodne, z którym otrzewna szybko uporać się potrafi. Jeśli otwieramy jamę brzuszną wśród takiego zadrażnienia, np. celem zatamowania pooperacyjnego krwotoku następowego, znajdujemy otrzewną nastrzykaną i tu i owdzie świeże zlepy. Po latach trwać jeszcze będą potem zrosty w różnych miejscach jamy brzusznej.

3) Typ trzeci, to zapalenie otrzewnej z biegunką. I tę postać widzujemy najczęściej po operacjach w jamie brzusznej. Wiedzie ona zazwyczaj do śmierci, trwa jednak znacznie dłużej, niż postać z porażeniem jelit i daje zgola inne objawy. Rozwija się powoli i stąd jej nazwa *peritonitis lente progrediens*. Zaczyna się zwykle drugiego lub trzeciego dnia po operacji podniesieniem ciepłoty i przyspieszeniem tętna. Bardzo szybko zjawia się typowy objaw tego cierpienia: biegunka. Zjawienie się jej witamy w pierwszej chwili radośnie, gdyż jest ona zaprzeczeniem porażenia jelit, zwiastującogo zapalenie otrzewnej opisane tu jako typ pierwszy.

Ciepłota i tętno mają w dalszych dniach przebieg zupełnie atypowy; w niektórych przypadkach wracają one niemal do stanu prawidłowego, w innych tętno stale jest nieco przyspieszone, a ciepłota podnosi się od

czasu do czasu nieznacznie. Wymiotów zwykle niema, a jeżeli są, to zjawiają się rzadko i nie mają wielkiego znaczenia. Bębniczy wybitniejszej zwykle wcale niema; czasem tylko spostrzegamy niewielkie wzdęcie w podbrzuszu lub w okolicy żołądka. Ból jest uderzająco mały; obrony mięśniowej, tak zwykle charakterystycznej dla spraw zapalnych otrzewnej, niema wcale, tylko przy silniejszym ucisku wywołać możemy ból. O ile zauważyć mogłem, okolice lędźwiowe są przytem wrażliwsze na ucisk, niż inne miejsca brzucha. Odgłos opukowy jest bębenny, tylko w najniższych miejscach jamy brzusznej z obu boków stwierdzamy, i to nie zawsze, stłumienie pochodzące od wysięku. Sprawa wlecze się tydzień, dziewięć dni, a niekiedy i dwa tygodnie i dłużej. Widziałem typowy przypadek tej postaci zapalenia otrzewnej, który trwał cztery tygodnie. Nad obrazem chorobowym dominuje przytem biegunka bardzo dokuczliwa i wielce chorą osłabiająca. Ona to sprawia, że odżywienie chorej podupada. Utrata płynu i powoli rozwijające się objawy zatrucia ustroju wywołują suchość warg i języka, coraz większe osłabienie i przyspieszenie tętna. Tętno to staje się wreszcie bardzo szybkie i małe i wśród objawów zapadu przychodzi w większości przypadków śmierć.

Patogeneza objawów tej klinicznej postaci zapalenia otrzewnej nie jest jasna. Zdaje się nie ulegać wątpliwości, że jad, wytworzony przez zarazki, jest tu inny, skoro zupełnie inne wywołuje objawy. Zamiast porażenia jelit, mamy tu przeciwnie wzmoczoną ich pracę mięśniową. Mamy wszelkie prawo przypuszczać, że i te nadmierne ruchy robaczkowe są skutkiem działania jądów bakteryjnych, przenikających przez ścianę jelit i drażniących ich ośrodki nerwowe. Wykluczyć jednak nie możemy, że ruchy te powstają odruchowo wskutek zapalnego zadrażnienia otrzewnej. Nieznaczne stosunkowo przyspieszenie tętna w początku choroby i długie jej trwanie dowodzą również, że jady działają tu zgoła inaczej, niż w postaci porażnej. Trudno wytłumaczyć małą bolesność, przynajmniej w niektórych przypadkach; ona to najczęściej sprawia złudzenie, że niema zapalenia rozlanego. Wątpliwości rozjaśnia się zapewne pod wpływem badań bakterjologicznych tej postaci zapalenia.

Tak przedstawiają się trzy kliniczne typy rozlanego zapalenia otrzewnej. Występują one zwykle w czystej postaci; niekiedy spostrzegamy jednak postaci mieszane. Rozumie się samo przez się, że między postacią pierwszą a drugą muszą być liczne stopnie pośrednie; wszak druga przedstawia objawy jakościowo mało różniące się od pierwszej, tylko niezmiernie złagodzone. Istnieją jednak niewątpliwie przejścia z postaci pierwszej do trzeciej i odwrotnie. I tak znamy przypadki, w których choroba ma przez krótki czas wszelkie znamiona postaci porażnej z dużą bębnicą i wymiotami, po paru dniach zaś rozpoczyna się biegunka, wśród której brzuch zapada się. Zdarza się też, że biegunki w typowym przebiegu za-

palenia trzeciego typu ustają i pod koniec choroby zjawia się bębnicą, wymioty i wszelkie objawy postaci pierwszej. Wynika z tego, że obraz kliniczny może być atypowy i nie mieścić się w ramach opisanego powyżej schematu.

Anatomja patologiczna. Oglądając na stole sekcyjnym jamę brzuszną osoby zmarłej z rozlanego zapalenia otrzewnej, które wyszło z narządów płciowych kobiecych, znaleźć możemy bardzo rozmaite zmiany, zależne głównie od tego, jak długo choroba trwała i jaki był jej punkt wyjścia. Dwie rzeczy zwrócą przy tem głównie naszą uwagę: zmiany w wejściu otrzewnej i wysięk. Otrzewna tak ścienna, jak trzewna, straciła wskutek choroby swój połysk i gładkość i stała się przyćmiona, jakby nierówna, a przytem przekrwiona, która to zmiana w zabarwieniu występuje jednak wybitniej za życia, niż na stole sekcyjnym, jak zresztą wszelkie czynne przekrwienia. Mikroskop pokaże, że śródbłonek otrzewnej tu i ówdzie zupełnie się złuszczył, w innych miejscach uległ zwyrodnieniu, że w tkance, bezpośrednio pod nim leżącej, rozszerzone są znacznie naczynia krwionośne i że stwierdzić się w niej daje naciek zapalny. W miejscach, gdzie brak jest śródbłonek, leży wysięk skrzeplony lub wał leukocytów wielojądrazastych.

Poza tem uderza nas w wysięk. Jakość i ilość jego może być bardzo rozmaita. Spotykamy wysięki surowicze mętne, surowiczo-włóknikowe z większą lub mniejszą ilością włóknika, włóknikowo-ropne, ropne z domieszką krwi lub bez niej, posokowate i t. d.

Niekiedy ilość wysięku jest bardzo nieznaczna. W najniższych częściach jamy brzusznej znajdujemy wówczas nieco płynu mętnego, czasem krwawo zabarwionego i tu i ówdzie na otrzewnej jelitowej i ściennej cienkie, nieraz pajęczynowate złoże włóknika, szarawe lub nieco żółtawe. Taki sam włóknik znaleźć się może i w płynie wysiękowym. Zlepia on często ze sobą jelita lub przytwierdza się do otrzewnej ściennej albo do trzew jamy brzusznej. Zdarza się nie rzadko, że się przykleja do narządu, z którego wyszło zapalenie otrzewnej, w przypadkach więc zajmujących nas tutaj, do macicy, jajowodu lub jajnika.

W innych przypadkach wysięku jest znacznie więcej; bywa on zwykle wówczas ropny, ze znaczną domieszką włóknika. Włóknik ten przez zlepki między siecią, jelitami i otrzewną ścienną sprawia, że powstają jakby odrębne, ze sobą nie połączone komory, zawierające ropę, która wśród rozklejania zlepów raz po raz się wylewa. Prócz tej ropy, zamkniętej między zlepami, możemy znaleźć wysięk wolny, zajmujący najniższe części jamy brzusznej. Zazwyczaj najdalej posunięte zmiany i najgrubsze pokłady włóknika znajdujemy w miejscu, w którym się zapalenie zaczęło, a więc w przypadkach ginekologicznych w miednicy małej. Wskazuje nam je też nieraz sieć, przyklejona do tego miejsca.

Porównując wynik oględzin pośmiertnych ze spostrzeżeniami klinicznymi, nabieramy przekonania, że zwykle tam, gdzie choroba trwała bardzo krótko, wysięk jest skąpszy i mniej ropny, przeciwnie zaś wielkie ilości ropy i bardzo rozległe zlepy wskazują na przebieg przewlekleszy. Dlatego to po zapaleniu dwa lub trzy dni trwającym znajdziemy raczej małą ilość wysięku surowiczo-ropnego, często z domieszką krwi, po zapaleniu zaś np. pooperacyjnym, ciągnącym się przez dwa tygodnie, spotkamy wielką ilość ropy i silniejsze zlepy, rozdzielające jamę otrzewną na komory, wypełnione tym wysiękiem. Jest to zresztą rzeczą naturalną i zrozumiałą. Wysięk jest objawem walki ustroju z zakażającym zarazkiem; potrzeba pewnego czasu, żeby powstała większa jego ilość. Gdzie najazd jest gwałtowny tak co do ilości zarazków, jak co do ich jadowitości, tam śmierć z zatrucia następuje wcześniej, zanim uruchomiona zostanie obrona. W wyjątkowych przypadkach, po piorunująco szybkim przebiegu choroby, można wogóle nie znaleźć gołem okiem wysięku, tak, że na stole sekcyjnym nie mamy właściwie podstaw do rozpoznania »zapalenia otrzewnej« przed wykonaniem badania drobnowidowego. Mówi się wówczas nie o zapaleniu zakaźnym otrzewnej, »*peritonitis septica*«, tylko o zakażeniu otrzewnym, »*sepsis peritonealis*«. Ale jest to właściwie tylko gra słów.

W niektórych rzadkich przypadkach, tam, gdzie wśród zakażających mikrobów (np. po operacjach) znajdują się i beztlenowce, wysięk może być zmieszany z wytworzonymi przez nie gazami.

W przeważnej liczbie oględzin pośmiertnych uderza nas olbrzymia bębniaca. Jest ona ogólna. Po otwarciu jamy brzusznej wysuwają się jelita z impetem poza jamę brzuszną, w której z trudem się mieszczą. Ściana rozdętego jelita jest wówczas cienka i tak rozciągnięta, że prześwieca przez nią wyraźnie treść jelit. Są to te przypadki, w których za życia sprawa chorobowa przebiegała z objawami porażenia jelit, a więc niemal wszystkie przypadki poporodowe i znaczna część zapaleń pooperacyjnych.

Interesujące jest poszukiwanie punktu wyjścia sprawy chorobowej. Niekiedy rzecz tłumaczy się sama przez się, zwłaszcza, jeśli chodzi o przypadki pooperacyjne. Najwybitniejsze zmiany znajdujemy wtenczas w miejscu operowanym, nie tylko dlatego, że tam zaszczerpione zostało zapewne zakażenie, ale i z tej przyczyny, że postrzępione tkanki, a może i krew, stanowiły w tem miejscu w pierwszej chwili najlepsze podłoże dla zarazków.

W innych przypadkach znaleźć możemy albo ostre ropne zapalenie jajowodu z najdalej posuniętymi zmianami koło jego ujścia brzuszno-ego, albo pęknięty ropień jajnika, albo rozerwany ropniak jajowodu, albo ranę w macicy lub pochwie i t. d.

Prócz opisanych tu zwykłych typów rozlanego zapalenia znamy jeszcze dwie postaci, zupełnie inaczej przebiegające i stwarzające inny obraz anatomiczny. Mam tu na myśli gruźlicze zapalenie otrzewnej, wychodzące z narządów płciowych i t. zw. ni by ś l u z a k o w a t e zmiany otrzewnej (*peritonitis pseudomyxomatosa*). O zapaleniu gruźliczem otrzewnej mówić będziemy w związku z opisem zmian gruźliczych w narządach rodnych, o drugiej sprawie wspomnę w ustępie o nowotworach jajnika. Tam też omówię zapalenie, przyłączające się do skrętu szypuły guzów jajnikowych.

A teraz słowo jeszcze o tych rozlanych zapaleniach, które nie wiedą do śmierci, które jednak pozostawiają po sobie zmiany, trwające długie lata, często całe życie. Są to zrosty otrzewne pozapalne. Są one zjawiskiem bardzo częstym po wszelkich zapaleniach otrzewnej. Mogą być mniej lub więcej rozległe, mogą stanowić taśmy lub nitki albo spajają trzewia pomiędzy sobą, z siecią lub powłokami i przyczyniać się w ten sposób nie tylko do zmian w topografii jamy brzusznej, ale i do upośledzenia czynności jej narządów. I tak stać się one mogą między innymi przyczyną ostrej lub przewlekłej niedrożności przewodu pokarmowego, a przez upośledzenie ruchów robaczkowych wywoływać różne dolegliwości. Toczono spór o to, czy istnienie zrostów np. po operacjach brzusznych dowodzi przebytego zapalenia. Liczne doświadczenia, wykonywane na zwierzętach, nie rozstrzygnęły tej sprawy ponad wszelką wątpliwość. To pewna, że zwyczajnie zrosty są skutkiem zapalenia, powstałego na tle zakażenia i istnieje nawet postać chorobowa, rozwijająca się najczęściej na tle gruźlicy (*peritonitis adhaesiva chronica progrediens*), w której bardzo rozległe i ściśle zrosty są główną zmianą, wywołaną przez zapalenie. Z drugiej strony wiele przemawia za tem, że zrosty powstać mogą także bez zakażenia, jeśli z innych jakichś przyczyn (mechanicznych, cieplnych, chemicznych) uszkodzony zostanie śródbłonek otrzewnej. A przyczyny te mogą odegrać rolę nie tylko w doświadczeniu na zwierzęciu, ale i podczas każdej operacji brzusznej.

Rozpoznanie. Na czem opieramy rozpoznanie rozlanego zapalenia otrzewnej? Który z opisanych objawów ma tu największe znaczenie? Doświadczenie kliniczne poucza nas, że rozpoznania nie można oprzeć na jednym z objawów, tylko na ich równoczesnym zjawieniu się, przyczem pomaga nam w rozumowaniu to, że zwykle nie jest nam nieznaną punkt wyjścia, a więc i etiologia tego cierpienia.

W postaci porażnej grupują się obok siebie: wzdęcie, wymioty, bolesność brzucha, zatrzymanie gazów i stolca, bardzo znaczne przyspieszenie tętna i podwyższenie ciepłoty. Objawów tych nie brakuje nigdy. Jeśli się to dzieje w pierwszych dniach po porodzie, wówczas i etiologia jest jasna i rozpoznanie niewątpliwe.

Daleko trudniej rozpoznać zapalenie, przebiegające z biegunką. Brak wybitnej bolesności, brak wzdęcia, prawidłowa lub mało co podniesiona ciepłota przy względnie dobrem tętnie utrudnia to rozpoznanie w niektórych przypadkach bardzo znacznie. Dodajmy do tego, że rzecz dzieje się po operacji przez nas wykonanej i że mimo największej przedmiotowości nie chcemy zgodzić się z myślą o ogólnem zapaleniu otrzewnej i broniąc się przed nią, bezwiednie sugerujemy się, a pojmiemy, że nieraz rzecz staje się dopiero wówczas jasną, kiedy zbliżają się objawy końcowe. Rozważając jednak tę sprawę na podstawie szeregu przypadków, stwierdzonych oględzinami, dochodzimy do przekonania, że uporczywa, niczem zatrzymać się nie dająca biegunka po zabiegach w jamie brzusznej, połączona z nieznaczną choćby bolesnością dotykową, z podnoszeniem się ciepłoty choćby od czasu do czasu i ze zjawieniem się stłumienia opukowego w najniższych miejscach okolic lędźwiowych, wybitnie świadczy o toczącym się ogólnem zapaleniu otrzewnej.

Rozpoznanie lekkiego pooperacyjnego zapalenia (zadrażnienia) nie przedstawia żadnych wątpliwości. Trudniej przychodzi nam niekiedy pociągnąć granicę między tem niewinnem powikłaniem a porażną postacią zapalenia rozlanego. Pomyłki też są częste; na szczęście przypuszczamy najczęściej, że rozpoczyna się ciężka sprawa, a dalszy przebieg pociesza nas zwrotem ku lepszemu.

W rozpoznaniu różniczkowem liczyć się musimy w pierwszym rzędzie z ostrą niedrożnością przewodu pokarmowego. Ból, wzdęcie, wymioty, zatrzymanie gazów i stolca, znaczne przyspieszenie tętna, oto, co oba te stany mają wspólne.

Niedrożność po porodzie wydarza się zapewne od czasu do czasu, pojawia się jednak zwykle zaraz po porodzie, a nie trzeciego dnia, jak septyczne zapalenie otrzewnej. Przyczyną jej bywa załamanie lub zesznurowanie jelita przez pociągnięcie zrostu w chwili nagłej zmiany ułożenia trzew jamy brzusznej, a więc w chwili rodzenia się dziecka. Po laparotomiach należy niedrożność jelit do bardzo rzadkich powikłań w porównaniu z zapaleniem otrzewnej. Ale nie na tem tylko się opieramy. Początek choroby jest w przypadkach niedrożności inny, niż w zapaleniu otrzewnej.

Powolny rozwój objawów z jednostajną ogólną bębnicą, zupełnym brakiem ruchów robaczkowych i bolesnością dotykową nad całą jamą brzuszną przemawia za zapaleniem. Ostro początek wśród bębnicy ograniczonej do jednej pętli i żywych bolesnych ruchów robaczkowych, dających się nie tylko wysłuchać i wyczuć, ale nieraz i spostrzec przez powłoki, cechuje ostrą niedrożność. Naturalnie, że po upływie kilku dni różnice te zacierają się, bo ostatecznie w dalszym przebiegu niedrożności występują objawy zapalenia otrzewnej.

Pomyłkę w rozpoznaniu wywołuje w rzadkich na szczęście przypadkach krwotok pooperacyjny do jamy brzusznej. Tu jednak wysuwają się na pierwszy plan objawy ostrej niedokrwistości z uderzająco szybko pogarszającym się tętnem, blednością całych powłok, szczególnie zaś małżowin usznych i dziąseł i brakiem objawów septycznych. Bolesność brzucha, wzdęcie, a często i wymioty mogą usprawiedliwić pomyłkę rozpoznawczą. Uwzględnić jednak trzeba, że krwotok wywołuje te objawy najczęściej w pierwszym lub drugim dniu po zabiegu, natomiast tak ciężkie symptomy zapalenia zjawiają się zwykle o wiele później.

Krwotok do jamy otrzewnej z powodu pęknięcia jajowodu ciężarnego także nieraz rozpoznany być może mylnie, jako zapalenie otrzewnej z przedziurawienia. Zasady rozpoznania tego zdarzenia omówimy dokładniej w ustępie o ciąży zewnątrzmacicznej. Tu zwracam tylko uwagę na ogromnie wybitne znamiona ostrej niedokrwistości, jakie takiemu pęknięciu zwykle towarzyszą, i na to, że w tych przypadkach znaleźć można zawsze albo opór w zatoce Douglasa od ciężającej na jej dnie krwi, albo sfluowanie odgłosu opukowego, dowodzące istnienia płynu w jamie otrzewnej. Wreszcie i wywiady rzucają zwykle jasne światło na tę sprawę i pozwalają nam uniknąć pomyłki rozpoznawczej.

Rokowanie. Jak rokować mamy w przypadkach rozlanego zapalenia otrzewnej, wynika z tego, co powiedzieliśmy o jej przebiegu. Septyczne płożowe zapalenie otrzewnej ogólne kończy się niemal zawsze śmiercią. Próby leczenia operacyjnego, o których za chwilę pomówimy, nie zdołały niestety w niczem zmienić tej prawdy. I dziwić się temu nie można. Tam gdzie paciorkowiec wtargnął do naczyń chłonnych, a potem przez całą grubą ścianę macicy do otrzewnej, tam zdołał się on dostać i do krążenia. Badanie bakterjologiczne krwi daje w tych przypadkach wynik zawsze dodatni, co dowodzi, że zapalenie otrzewnej jest tylko jednym z objawów ogólnego zakażenia ustroju. Ale gdyby nawet tego zalewu krążenia zarazkami nie było, zapalenie otrzewnej byłoby również nieuleczalne wobec ogromnej jadowitości zarazka i niemożności usunięcia go ze wszystkich zaułków jamy brzusznej.

Inaczej rokujemy w przypadkach zapaleń pooperacyjnych lub też zakażeń, wychodzących z jajowodów, jajników lub przebitej zgłębnikiem macicy. Nawet gdyby ten sam paciorkowiec był przyczyną choroby, jeszcze nie wolno nam załamywać rąk i składać broni. Zarazek, który odbył drogę po błonach śluzowych i wydostał się przez ujście brzuszne jajowodu na otrzewną lub też wprost wszczepiony został na tę błonę podczas operacji lub wskutek przedziurawienia macicy, nie złożył jeszcze dowodów swojej jadowitości, wykluczającej wyleczenie. Nie wiemy też, jakie są siły obronne organizmu, a przecież na należytem

oceniu jadowitości zarazków i zdolności obronnych ustroju opiera się nasze rokowanie.

Nadto w tych innych, nie p

o
g

o
w

o
w

o
ch przypadkach stoimy w chwili rozpoczęcia się zapalenia wobec pytania, czy zarazek wtargnął w wielkiej ilości. Wiemy z doświadczenia, że sprawy, zaczynające się wśród burzliwych objawów zapalenia ogólnego, ograniczyć się mogą z biegiem czasu do miednicy małej lub wytwarzają gdziekolwiek otorbiony ropień. Nie wchodząc bliżej w szczegóły tej obrony, na którą składa się i fagocytoza, i zlepy, utrudniające szerzenie się sprawy, i inne sposoby walki z zakażeniem, o których uczy patologia ogólna, zaznaczę tylko, że w wielu takich przypadkach nie mamy prawa rokować bezwzględnie źle tem bardziej, że i leczenie czynne a skuteczne nie jest tu wykluczone. Naturalnie, że tam, gdzie objawy zapalenia ogólnego są już wybitnie rozwinięte, nie wielką mamy nadzieję, by chora uszła z życiem; zachowanie się tętna, które najdokładniej określa stopień zatrucia ustroju, pozwala nam najlepiej orjentować się w rokowaniu. W zadrażnieniach pooperacyjnych odejście gazów, zwolnienie tętna i większa jego pełność zwiastują bliskie ustanie objawów chorobowych. Zapalenia połączone z biegunką kończą się najczęściej śmiercią; ale i w tych przypadkach nie jest wykluczone uleczenie samorodne lub wymuszone przez zabieg operacyjny.

Zrosty, pozostające po każdym zapaleniu, mogą jeszcze po wielu latach sprawić ciężkie następstwa. Wspominam o tem, gdyż i to rzucić musimy na szalę rokowania w rozlanych zapaleniach otrzewnej.

Zapobieganie, leczenie. Mimo doskonalenia się aseptyki porodowej i operacyjnej i mimo rozwoju techniki operacyjnej, rozlane zapalenie otrzewnej, acz znacznie rzadziej, niż przedtem, wydarza się i musi być zaliczone do najcięższych powikłań poporodowych i pooperacyjnych. Walka z niem rozgrywa się na dwóch polach: na polu zapobiegania i leczenia. Pomijam tu sprawę zakażeń p

o
g

o
w

o
ych, gdyż zaprowadziłoby to nas daleko na teren wyłącznie położniczy, i ograniczyć się muszę w wywodach o zapobieganiu do zapaleń pooperacyjnych, w omawianiu zaś sprawy leczenia do wszelkich zapaleń, wychodzących z narządów płciowych kobiecych.

Na czem polegać może zapobieganie pooperacyjnym sprawom zapalnym otrzewnej?

Sądzę, że rzecz cała da się ująć w następujących punktach: 1) aseptyka operacyjna, 2) technika operacyjna, 3) podniesienie odporności całego ustroju przeciw zakażeniu, 4) podniesienie odporności otrzewnej, 5) antyseptyka pooperacyjna.

Punkt pierwszy, t. j. aseptyka operacyjna, jest bezwątpienia niezmiernie zasadniczy i ważny. Jeśli chcemy uniknąć pooperacyjnego zapalenia otrzewnej, uchronmy ją od zakażenia wśród zabiegu.

Powstać ono może w rozmaity sposób. Albo *a*) wniesiemy je własnymi rękami lub narzędziami i zaszczepimy na otrzewnej, albo *b*) dostanie się ono z powietrzem do otwartej wśród zabiegu jamy brzusznej, albo *c*) zarazki zamknięte w ropniu wydostaną się wśród operacji do wolnej jamy otrzewnej, albo *d*) przez skaleczenie jelita stworzymy sztucznie warunki dla zapalenia otrzewnej z przedziurawienia (*peritonitis perforativa*). Dwa ostatnie punkta stoją, jak widzimy, w związku z techniką operacyjną.

Pierwszym obowiązkiem naszym jest nie wnieść do otrzewnej zarazków na naszych rękach i narzędziach. Sumienne wyjałowienie powłok brzusznych, narzędzi, gazy i rąk, usuwanie narzędzi, które się wśród zabiegu zanieczyściły, a dalej troska, żeby wyjałowione ręce, narzędzia i gaza nie zetknęły się z materiałem nie jałowym — oto, co stanowi aseptykę operacyjną. Nie różni się ona niczem od aseptyki, której uczą podręczniki chirurgji i klinika chirurgiczna. Do tych źródeł muszę też czytelnika odesłać.

Dobra technika operacyjna jest równie ważna, jak dobra aseptyka. Nie mam tu na myśli techniki szczegółowej, która w każdej operacji jest inna, tylko zasady dla wszystkich zabiegów wspólne. Po operacji nie powinien w jamie brzusznej pozostać materiał martwy, któryby mógł być podłożem dla rozwoju zarazków (krew, podwiązka jedwabna, wszelkie rany (o ile to się da uczynić) powinny być okryte otrzewną, żadne tkanki nie powinny być poszarpane. Nadto im rana mniejsza, im dokładniej osłonięto chustkami wszystko, co nie musiało być odkryte, im mniej oziębiono i osuszono otrzewną, im krócej operowano, im mniej chora straciła krwi, tem pewniej ochroniono ją przed zakażeniem.

Prócz aseptyki i techniki, dwóch czynników bardzo ważnych w zapobieganiu zapaleniu otrzewnej, przytoczyłem trzy inne: podniesienie odporności ustroju, podniesienie odporności otrzewnej i antyseptykę. Wychodząc z założenia, że jednym z najpotężniejszych czynników w walce z zakażeniem jest fagocytoza, starano się doprowadzić do powiększenia ilości krążących we krwi leukocytów wielojądrzastych. Klinika chirurgiczna Mikulicza pragnęła dojść do tego celu przez podskórne stosowanie nukleiny (nukleinjanu sodowego), po której wprowadzeniu do ustroju ilość leukocytów istotnie znacznie się zwiększa. Kilkanaście godzin przed zamierzoną operacją brzuszną wstrzykiwano podskórnie 50 centymetrów sześć. 2% nukleinjanu sodowego. Po krótkotrwałem zmniejszeniu się ilości leukocytów krążących (*leukopenia*, *hypoleukocytosis*) występował znaczny ich przybytek (*hyperleukocytosis*) i utrzymywał się mniej więcej przez 80 godzin. Zabezpieczać to miało chorego przed zapaleniem otrzewnej, głównie zaś przed zakażeniem lasecznikiem okrężnicy. Okazało się później, że podobnie, jak nukleina,

działa wiele innych substancyj, jak atoksyl, kollargol, surowica zwierzęca (n. p. końska), a nawet roztwór fizjologiczny soli. Czy i o ile wszystkie te środki, wzmagające leukocytozę, istotnie zabezpieczają przed zapaleniem otrzewnej, trudno liczbami udowodnić, faktem jednak jest, że sposób ten przeważnie zarzucono. Przyczynił się do tego w niemalym stopniu fakt, że nukleina wywołuje ból w miejscu wstrzyknięcia, a niekiedy i podniesienia ciepłoty, wstrzykiwanie zaś surowicy końskiej powinno być ograniczone do koniecznej potrzeby (n. p. surowicy przeciwbłoniczej itd.), gdyż, jak wiadomo, powtórne zastosowanie tego obcego białka w pewien czas po pierwszym wstrzyknięciu może wywołać bardzo nie mile objawy przewrażliwienia (*anaphylaxia*). Starano się również uodpornić ustrój w sposób swoisty przeciw pewnym zarazkom. Ponieważ w powstaniu zapalenia otrzewnej odgrywa najważniejszą rolę paciorkowiec ropny i prątek okrężnicy, przeto zamierzano przeciw nim właśnie uodporniać chore przed zabiegiem. Z tego punktu widzenia wychodząc, radzono stosować surowicę przeciw paciorkowcową w celu biernego lub też zabite paciorkowce celem czynnego uodpornienia. I te doświadczenia nie dały jednak pewnych wyników.

Przed prątkiem okrężnicy starano się zabezpieczyć chore przez szczepienie podskórne hodowli zabitych, co zmierzało do zwiększenia wskaźnika opsoninowego. Wielojądrazste ciała białe miały wśród tego leczenia nabierać zdolności do energiczniejszego i szybszego wchłaniania i trawienia tego zarazka. Ale i to przedoperacyjne zabezpieczenie chorych przed zapaleniem otrzewnej nie zdołało się przyjąć w praktyce.

Przed kilkoma laty pojawił się projekt uodpornienia otrzewnej przez wywołanie aseptycznego zapalenia, i to na kilka dni przed operacją. Do tego celu służyć miało wstrzyknięcie do jamy otrzewnej pewnej ilości (30—100 cm. sześć.) 1% olejku kamforowego. To aseptyczne obce ciało, nie ulegające rychło wessaniu, wywoływać miało przekrwienie i wysięk, który stanowić miały leukocyty w wielkiej ilości i pajęczynowato-cienki pokład włóknika. Ciała wysiękowe, uruchomione w otrzewnej przed operacją, miały dzięki swym zdolnościom fagocytarnym, żernym, stanowić jeden rodzaj obrony, włóknik zaś stworzyć miał mechaniczną zapórę, chroniącą ustrój przed wtargnięciem zarazków do dróg limfatycznych, a potem do krwi. Próby te robiono w kilku klinikach na wielką skalę. Ostrożniejsi badacze, nie chcąc narażać chorej na wstrzykiwanie olejku do otrzewnej, stosowali go dopiero podczas operacji, i to najczęściej bezpośrednio przed zamknięciem jamy brzusznej.

W istocie tej metody leży więc wprowadzenie ciała obcego, drażnienie niem i wywoływanie odczynu zapalnego, i to właśnie czyni ten sposób wielce niemiłym. Wszak operując staramy się nie pozostawiać w jamie brzusznej ciał obcych i nie drażnić otrzewnej. Zresztą nie udo-

wodniono, 1) że sposób ten nie przynosi szkody, a 2) że istotnie zmniejsza prawdopodobieństwo zakażenia otrzewnej, tak, że i ten sposób stracił zwolenników.

Przyjmują się natomiast pewne zabiegi przeciwnilne, mające na celu zniszczenie zarazków niewątpliwie zaszczepionych wśród zabiegu. I tak pędzluje się ograniczone miejsca otrzewnej, które były najbardziej narażone na zakażenie, nalewką jodową lub innym środkiem przeciwnilnym. W ostatnich czasach próbujemy w klinice innego sposobu: wprowadzamy do brzucha po operacji, bezpośrednio przed zamknięciem rany, paręset centym. sześć. roztworu argochromu (błękit metylenowy ze srebrem kolloidalnym). Płyn ten ulega powolnemu wessaniu. Dotychczasowe wyniki zachęcają do dalszych doświadczeń.

A teraz o właściwym leczeniu. Trzy są rodzaje zapalenia otrzewnej: jeden, w którym żadne leczenie nic nie pomoże, drugi, w którym leczenie w ścisłym tego słowa znaczeniu jest niepotrzebne, i trzeci, w którym dobrze zastosowane, energiczne leczenie święci triumfy. Pierwszy rodzaj, to ostre, septyczne, połogowe zapalenie otrzewnej, drugi to t. zw. pooperacyjne zadrażnienie, trzeci to zapalenie z wysiękiem, przeważnie śmiertelne, jeśli nie jest odpowiednio leczone.

Mówmy naprzód o tem trzecim. Jedyne leczenie, mające uzasadnienie, polega na otwarciu jamy brzusznej i bardzo dokładnem wydaleniu wysięku, a z nim i zarazków, będących przyczyną choroby i jądów, które zarazki zdołały już wytworzyć i któremi ustrój zatrzuwają.

Technika jest pozornie prosta, a przecież do dziś dnia nie jest ustalona. Cztery zagadnienia czekają na rozwiązanie i stanowią dziś przedmiot sporów naukowych. Popierwsze: czy po otwarciu brzucha przepłukać należy chorą jamę otrzewną wielką ilością płynu, czy też „na sucho”, a więc gazą, usunąć wysięk z wszystkich dostępnych zaułków. Powtóre: czy po operacji zamknąć należy brzuch, czy też, pozostawiwszy otwory w najniższych miejscach, sączkować go. Potrzenie: czy w tych przypadkach, w których bębnicza jest bardzo znaczna, nakłuć należy jelito w kilku lub kilkunastu miejscach, czy też wykonać enteroanastomozę lub założyć przetokę kałową. Poczwarcie: czy na chorą otrzewną stosować należy jakies (ogólnie mówiąc) leki. Nie rozstrzygnę tych pytań, gdyż naprzód mało mam osobistego doświadczenia, a nadto pytania te nie dojrzały jeszcze do rozstrzygnięcia. Przytoczę tylko *pro* i *contra*. Dokładne usunięcie wysięku jest bezwątpienia rzeczą wielkiej wagi; przez wypłukanie osiągnie się ten cel pewniej, niż przez wytarcie na sucho. To przemawia za przepłukaniem. Z drugiej strony płyn, będący pod pewnem ciśnieniem, przenieść może zarazki do takich miejsc jamy brzusznej, które dotąd były nie zakażone, co znowu przemawia przeciw. Tylko doświadczenie kliniczne może te wątpliwości rozstrzygnąć.

Czy brzuch po operacji sączkować, czy zaszyć? I tu wre spór na całej linii. Z jednej strony czyta się, że przez otwory w obu okolicach ledźwiowych mają sączki wychodzić na zewnątrz, a przez zatokę Douglasa do pochwy, z drugiej strony kładzie się nacisk na to, żeby nic prócz usunięcia wysięku nie robić. »Get in quickly, get out quicker« (wejdź szybko, wyjdź jeszcze szybciej), oto zasada, głoszona przez autorów angielskich. Przekonany jestem, że na tym punkcie nie osiągnie się nigdy zgody, gdyż przypadki są różne, ilość wysięku większa lub mniejsza, okres choroby wcześniejszy lub późniejszy, i to rozstrzygać będzie w każdym przypadku o tem, czy mamy sączkować, czy nie.

I sprawa ewentualnej enteronastomozы lub przetoki kałowej zależy musi od stosunków w danym przypadku. To pewna, że ten dodatek do zabiegu przedłuża bardzo znacznie operację, a to samo przez się jest niekorzystne.

Wreszcie pytanie czwarte: Czy stosować co na chorą otrzewną? Radzono po usunięciu wysięku wprowadzić we wszelkie zaułki 30—50 cm. sześć. 2^o/_o kollargolu (*argentum colloidalе*), pisano o leczniczym działaniu 1^o/_o olejku kamforowego, tego samego, który miał działać też i zapobiegawczo, dalej eteru, proponowano wdmuchiwac do jamy brzusznej tlen, zachwalano wreszcie cukier gronowy. Do usunięcia wysięku używano 4^o/_o roztworu cukru, a pod koniec operacji wlewano roztwór 10—20^o/_o. Ma on zmniejszać ilość zasadowych i toksycznych produktów zarazków. W klinice krakowskiej próbujemy argochromu. Wszystkie te środki stosowano z powodzeniem, ale w tak małej liczbie przypadków, że stanowczy sąd o ich wartości jest na razie niemożliwy.

Ale to wszystko, to sprawy uboczne. Jedna rzecz w leczeniu operacyjnym rozlanego zapalenia otrzewnej jest nad wyraz trudna, a mianowicie wybór przypadków i wybór chwili operacji. Rzecz naturalna, że zanim u ciężko chorej weźmiemy się do noża, zastanowimy się bardzo dokładnie nad tem, czy operacja jest w ogóle potrzebna, t. j. czy nie mamy przed sobą zdrażnienia otrzewnej, które i bez operacji szczęśliwie minie, oraz czy przeciwnie, nie jest to postać zapalenia, w której operacja nic nie pomoże. Wahamy się długo, często za długo. Szczególnie trudno powziąć postanowienie, jeśli chodzi o chorą operowaną przez nas przed kilku dniami. Trudność postanowienia relaparotomji sprawia, że najczęściej albo nie operuje się tych chorych wcale, albo za późno.

Daleko łatwiej rozstrzygnąć sprawę wskazania do zabiegu u takiej chorej, u której nagle zjawily się objawy zapalenia otrzewnej po pęknięciu ropniaka lub po wypłynięciu ropy z ujścia jajowodu. Kto rozpoznał te zdarzenia napewne i kto ma temperament chirurga, ten nie zawaha się ani chwili przed zabiegiem.

Czy jest inne jakieś leczenie prócz operacyjnego? W przypadkach

zadrażnienia po zabiegach kładziemy zwykle na brzuch suchy gorący okład i przynosimy tem ulgę chorym, oraz staramy się ułatwić odejście gazów przez założenie rurki do odbytnicy. Przy częstych wymiotach lub dużych wzdęciach żołądka wydobywamy treść zalegającą w żołądku zgłębnikiem żołądkowym i przepłukujemy przytem żołądek płynem zasadowym. Podaje się też środki wzmagające pobudliwość i kurczliwość mięśni gładkich i zwalcza się niemi skłonność do bębnicy. Djeta jest przytem ścisła i płynna. W przypadkach ogólnego zapalenia czują się chore niekiedy lepiej po okładzie lodowym.

Nieraz zachodzi też potrzeba stosowania środków narkotycznych; unikamy przytem makowca, nie chcąc porażać ruchów robaczkowych. Stosowano również z powodzeniem codzienne podskórne wstrzykiwania fizjologicznego roztworu soli (do 100 cm³), by powiększyć wydzielanie moczu, a przez to także i rozcieńczyć oraz wydalić toksyny, by wyrównać znaczny ubytek płynu, powstały przez wymioty lub biegunkę, oraz by wywołać hyperleukocytozę. Do tego roztworu soli dodać można adrenaliny dla podniesienia ciśnienia tętniczego. Ten sam cel osiągnąć można przez wstrzykiwania podskórne pituitryny, przyczem korzysta się w przypadkach porażnych jeszcze i z tego, że środek ten podnieca ruchy robaczkowe. Przeciw objawom zatrucia działać też można elektrargolem, wstrzykiwanym dożylnie lub podskórnie w ilości 20 ctm. sześć. dziennie. I ten lek powiększa ilość ciałek białych.

W lekkich przypadkach osiąga to leczenie skutek, w ciężkich, septycznych, nie pomaga zwykle zgoła.

7) Zapalenie otrzewnej miednicy malej. (*Pelvipерitonitis, perimetritis, perisalpingo-perioophoritis*).

Etjologia. Te same przyczyny, które wywołać mogą ogólne zapalenie otrzewnej, wywołują i to cierpienie. Spostrzegamy je po porodach, poronieniach, a dalej po zabiegach operacyjnych w miednicy malej, po wydostaniu się zakaźnej treści z ujścia jajowodu n. p. wśród ostrego zakażenia wiewiórowego, po nieczysto wykonanych zabiegach wewnątrzmacicznych, po przebicium macicy lub tylnego sklepienia pochwy, wreszcie w przebiegu ciąży zewnątrzmacicznej, przy zropieniu krwiaka pozamacicznego, po skręcie szypuły guza jajnikowego, obumarciu włókniaka podsurowiczego, zropieniu guza jajnikowego lub mięśniaka i t. d. Zapalenie to jest niemal zawsze następstwem zakażenia, choć zaprzeczyć nie można, że i czynniki mechaniczne (długotrwały ucisk guza) i przyczyny chemiczne mogą wywołać lekkie zadrażnienie zapalne otrzewnej w miednicy malej.

Pamiętać należy, że poza przyczynami, mającemi źródło w narządach kobiecych, może zapalenie otrzewnej w miednicy malej rozwinąć się

w następstwie zapaleń, wychodzących z przewodu pokarmowego. Zapalenie wyrostka robaczkowego, usadowionego nisko w miednicy, lub tamże leżącej esicy może dać powód do powstania prawdziwego zapalenia otrzewnej miednicznej.

Najczęstszą przyczyną zapalenia otrzewnej miednicznej jest zakażenie wiewiórowe, przechodzące z otwartych jajowodów na otrzewną i zakażenie płołogowe, posuwające się również po błonach śluzowych aż po ujście brzuszne jajowodu. Pierwotne cierpienie otrzewnej, niepoprzedzone zapaleniem jajowodu lub jajnika, jest rzadkie.

Dlaczego w tych przypadkach nie zajmuje choroba całej otrzewnej, a ogranicza się tylko do miednicy małej? Przyczyny mogą być dwie: albo ilość i jadowitość zarazków jest mała, albo obrona ze strony otrzewnej energiczna i szybka. Obie te przyczyny działają tu zwykle równocześnie. Wiemy, że n. p. dwóinki wiewiórowe nie są zwykle zdolne do zajęcia otrzewnej na rozległej przestrzeni. Ale i zarazki ropotwórcze, które w płołogu wędrują po błonach śluzowych, nie mają zwykle takiej jadowitości, jak paciorkowiec, idący przebojem przez ścianę mięsną na otrzewną.

Po przebicciu macicy lub tylnego sklepienia powstanie zapalenie otrzewnej raz ogólne, drugi raz ograniczone do miednicy małej. I to także zależy od jakości, ilości i jadowitości zarazków wniesionych do jamy brzusznej.

A obrona? Idzie ona w dwóch kierunkach: naprzód zlepy zapalne zamykają przestrzeń zakażoną i odcinają ją od zdrowej otrzewnej, a powtórnie wysięk chroni ustrój przez rozcieńczenie toksyn przed zatruciem a śródbłonki przed zniszczeniem, ciała zaś ropne spełniają przez fagocytozę swoje doniosłe zadanie.

Anatomja patologiczna. Im świeższa jest sprawa zapalna, tem wiotsze i słabsze są zlepy, otaczające ognisko zapalne. Sklejają one ze sobą ponad miejscem zakażeniem sieć, jelita, macicę i jej przydatki. Rozklejając je, znajdujemy dwie typowe zmiany, o których mówiliśmy powyżej: objawy zapalenia w samej błonie otrzewnej i wysięk, który zależnie od jakości zakażenia oraz siły i czasu trwania sprawy chorobowej może być surowiczo-ropny, surowiczo-włóknikowy lub ropny. Zwykle wśród rozklejania zrostów wylewa się ten wysięk, albo nagromadzony w jednym miejscu w większej ilości, albo leżący tu i ówdzie między zlepy.

Jeśli choroba wywołana zakażeniem ropnem trwała czas dłuższy, znajdujemy nieraz ropień, najczęściej zajmujący zatokę Douglasa (*abscessus perimetriticus*). Dostęp do niego od góry zamknięty jest przez liczne zlepy i zrosty, które jak dach przykrywają miednicę małą, pozostawiając w niej wraz z ropniem narządy płciowe. Dach ten tworzą kiszka gruba, naj-

częściej esica, jelita i sieć. Ropień taki lub ropnie leżeć zresztą mogą i gdzieindziej, n. p. z tyłu i boku poza skrzydlami więzadel szerokich, lub nawet (co rzadko widzujemy) w zagłębieniu pęcherzowo-macicznem.

W innych przypadkach nie tworzy się ropień wcale. Wysiłek zagęszcza się, zrosty otaczające ognisko stają się bardzo silne, a po upływie kilku miesięcy trudno nieraz rozdzielić zrosłe ze sobą narządy (ryc. 149). Wśród tych zrostów znaleźć można niekiedy resztki wysięku



Ryc. 149. Macica, jajowody i jajniki w zrostach, pozostałych po zapaleniu otrzewnej miednicy małej (*adhaesiones post pelvipерitonitidem*). (Według Crossena).

w postaci płynu ropiastego szaro zabarwionego lub masy martwej, serowatej.

Po dłuższym czasie i to znika, a pozostają same tylko zrosty. Leżą one najczęściej w zatoce Douglasa, do której zwykle przytwierdzają tylną ścianę macicy i końce jajowodów, przyczem macica przybiera położenie nieprawidłowe (tyłozgięcie, *retroflexio fixata*).

Niezmierna częstość zrostów w miednicy małej u kobiet dowodzi, że cierpienie to nie należy do rzadkich. Niekiedy znajduje się je nawet u dziewczątek (*gonorrhoea infantum, appendicitis*).

Do częstych wydarzeń należy wytworzenie się w jamie otrzewnej rzekomych torbieli. Są to twory wielkości orzecha, jabłka lub nawet większe, zwykle mnogie. Ściana ich bardzo cienka i krucha, a przytem

tak mało napięta, że przy poruszeniu drży. Prześwieca przez nią płyn żółtawy, mniej lub więcej czysty, w którym pływają niekiedy strzępy włóknika.

Objawy, przebieg. Choroba ta wywołuje rozmaite objawy, zależnie od rozległości i stopnia zakażenia. Znany przypadki, w których sprawa tak małe dolegliwości, że nawet nie upośledza zdolności do pracy, i te są zapewne najczęstsze, ale widujemy i takie chore, u których z początku choroby objawy przypominają uderzająco ogólne zapalenie otrzewnej. Ciepłota podnosi się wówczas mniej więcej do 39° lub nawet wyżej, tętno przyspiesza się bardzo znacznie, bole wśród wybitnej bębnicy rozprzestrzeniają się po całej jamie brzusznej, a wymioty dopełniają groźnego obrazu rozlanego zapalenia otrzewnej.

Pomiędzy temi ostatecznościami istnieje, rzecz jasna, mnóstwo stopniowań.

Jeśli zapalenie występuje na tle wiewióra, to objawy początkowo bywają bardzo burzliwe. Tylko tętno trzyma się zwykle dobrze. Na szczęście w wiewiórze cofają się te ciężkie objawy niespodziewanie prędko, bo już po jednej lub dwu dobach. W przypadkach zakażenia zarazkami ropotwórczemi sprawa trwa znacznie dłużej, zwykle przez kilka tygodni, wywołując dzień w dzień wzniesienia ciepłoty, którym wśród tworzenia się ropnia towarzyszą zwykle dreszcze. Często też napady zapalenia powracają u chorej raz po raz w odstępach kilkodniowych, czasem jednak kilkomiesięcznych lub paroletnich.

Im choroba dłużej trwa, tem wybitniej ogranicza się miejsce jej objawów. Kiedy w początku nie tylko okolica miednicy małej była bolesna, ale dotknięcie brzucha gdziekolwiek sprawiało ból i uruchomiło obronę mięśniową, to po kilkodniowym trwaniu cierpienia ból samoistny dotykowy i obrona mięśniowa ograniczają się coraz wyraźniej do miejsca chorego, po paru miesiącach zaś nawet w tych przypadkach, w których wytworzył się ropień w zatoce Douglasa, dotykanie brzucha nad miednicą małą nie jest wybitnie bolesne. Uszczelnił się widocznie i zgrubiał dach, pokrywający ognisko chorobowe.

Ropień w zatoce Douglasa, a jeszcze więcej liczne ropnie leżące w miednicy małej wywołują długotrwałą, wyniszczającą gorączkę. Po złudnych poprawach przychodzą zwykle pogorszenia, zwłaszcza w okresie miesiączki. Nierzadko też ropa szuka sobie ujścia, przebijając do odbytnicy, pochwy lub do jelita wchodzącego w skład dachu, który zakrywa miednicę małą. Niestety nie zawsze potem ustaje gorączka. Nie jest też wykluczone, choć na szczęście bardzo rzadkie, przebicie do wolnej jamy otrzewnej, z następowem ogólnem, zwykle śmiertelnem zapaleniem otrzewnej.

Rozpoznanie. W trojaki sposób brzmieć może rozpoznanie. Dopóki trwa sprawa ostra, mówimy o zapaleniu (*perimetritis, pelvipерitonitis,*

perisalpingo-oophoritis). Kiedy minie, pozostawiwszy po sobie wysięk, rozpoznajemy: wysięk o maciczny (*exsudatum perimetriticum*). Jeśli i wysięku już nie ma, a tylko zrosty świadczą o przebytej sprawie chorobowej, rozpoznanie brzmi: »zrosty po zapaleniu otrzewnej w miednicy« (*residua post pelviperitonitidem sub forma adhaesionum*).

Zapalenie rozpoznajemy wówczas, kiedy chora gorączkuje, kiedy wogóle nie minęły jeszcze ostre objawy w postaci bólu przy dotknięciu itd. Znajdujemy wówczas przy badaniu podniesienie ciepłoty, przyspieszenie tętna, a obok tego znaczną bolesność przy dotykaniu powłok nad miednicą małą i obronę mięśniową. Opukiwanie w tych miejscach nie wykrywa stłumienia, przeciwnie otrzymujemy zwykle wysoki ton bębnowy, wywołany rozdęciem kiszek, biorących udział w otorbieniu sprawy zapalnej.

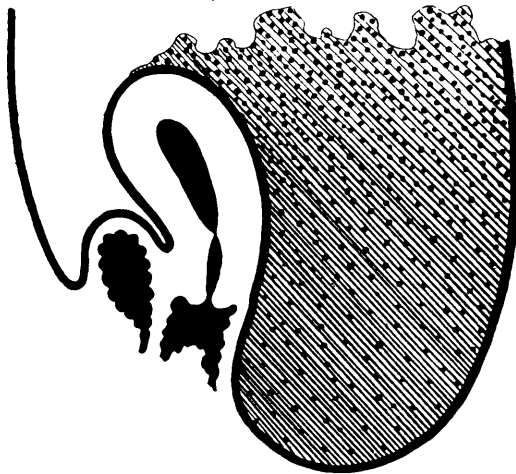
Badanie przez pochwę stwierdza w tych przypadkach, w których niema większego wysięku, bardzo znaczną bolesność przy dotknięciu tylnego sklepienia, poza którym, jak wiadomo, leży bezpośrednio otrzewna zatoki Douglasa. Silny ból wywołać też można przez wstrząśnienie macicy. Jeśli między dwa palce, wprowadzone do pochwy, ujmujemy część pochwową i nagle poruszymy ją na bok, w tył lub naprzód, wówczas wstrząśnienie udziela się i trzonowi macicy, który wykonuje ruch w odwrotnym kierunku. Przy zadrażnieniu otrzewnej w miednicy małej ruch ten sprawia dolegliwy ból. Badanie to należy przeprowadzać bardzo ostrożnie, jako, że połączone jest z niebezpieczeństwem rozerwania zlepów ochronnych (p. str. 93).

Badanie przez odbytnicę ułatwia nieraz rozpoznanie. Palcem wysoko wprowadzonym i opuszką ku przodowi zwróconym wyczuwamy łatwo przez cienką stosunkowo ścianę kiszki wszelkie nieprawidłowe opory w zatoce Douglasa i poza więzadłami szerokimi. Badanie to pozwala nam też dokładniej rozpoznać siedzibę największej bolesności.

Nieraz stwierdzamy bez wahania, że istnieje zapalenie otrzewnej w miednicy, ale nieznanym nam jest jego punkt wyjścia. W rozważaniach rozpoznawczych nie trzeba nigdy zapominać o zapaleniu wyrostka robaczkowego, który, jeśli zwisa do miednicy małej, może wywołać napad zapalny w otrzewnej dokładnie w tem samym miejscu, co ropienie w jajowodzie. Zasady rozpoznania różniczkowego wyłożyliśmy w rozdziale o zapaleniach jajowodu.

Kiedy wysięk jest już wytworzony, to stwierdzenie jego odgrywa w rozpoznaniu cierpienia wielką rolę. Wyczuwamy go przez pochwę, przez odbytnicę, a jeśli ma znaczniejsze rozmiary, to także i przez powłoki. Najczęściej sadowi się on w zatoce Douglasa, jako najniższem miejscu miednicy i tam też rozwijają się zwykle ropnie. Przez powłoki brzuszne wyczuwamy przy znacznych rozmiarach wysięku jego górną granicę, przez pochwę jego dolny biegun, przez odbytnicę jego tylną ścianę

Opór, który czujemy przy dotykaniu przez powłoki, nie jest ściśle ograniczony. Nad miednicą czujemy rozlaną oporność o zarysach zupełnie zatartych i nieraz pod palcami przelewa się i bulkoce przytem treść pokarmowa. Pochodzi to stąd, że od strony powłok nie dotykamy właściwie wysięku, tylko mamy pod palcami dach, utworzony ze sklejonych ze sobą jelit i sieci. Zgodnie z tem i odgłos opukowy nad tym oporem jest bębenkowy. Zupełnie inaczej od strony pochwy. Palec wyczuwa przez tylne sklepienie opór o wyraźnych zarysach. Wypukła on to sklepienie ku dołowi i rozpiera się szeroko na boki. Zbitość jego może być rozmaita, co zależy od jakości wysięku i od napięcia, pod jakim się znajduje. Przy ropniu zatoki Douglasa stwierdzamy przytem często chelbotanie. Opór za-



Ryc. 150. Schemat, przedstawiający wysięk w zatoce Douglasa (*perimetritis exsudativa*).
Dolna granica zarysowana ostro, górna nierówna.

palny, jeśli ma większe rozmiary, zmienia w sposób typowy położenie macicy. Przesuwa on ją ku przodowi, a więc ku spojeniu i podnosi do góry (*antepositio et elevatio uteri*). Pochwa wydaje się wówczas dłuższą, a palec dochodzi nieraz z trudem do bardzo wysoko wysuniętej i do spojenia zbliżonej części pochwowej, przyczem przesuwa się mimo kulistego wypuklenia górnej $\frac{1}{3}$ części tylnej ściany pochwy (ryc. 150).

I przy oburęcznem badaniu stwierdza się również ogromną różnicę między górnem a dolnem ograniczeniem wysięku. Ostry rysunek dolnej granicy odbija od zatartych, niewyraźnych zarysów granicy górnej, co zresztą jest rzeczą naturalną i zrozumiałą. Wysięk, zajmując zatokę Douglasa, ma tę dolną granicę utworzoną przez stosunki anatomiczne, natomiast górna granica jest przypadkowa. Proszę wyobrazić sobie, że do

miednicy małej wlałiśmy n. p. stopioną parafinę. Wypełniła ona najniższe miejsca, a więc zatokę Douglasa, a jeśli tam zmieścić się nie mogła, rozlała się na boki poza tylne blaszki więzadeł szerokich. Od góry nie jej nie ograniczało. Przypuśćmy teraz, że do tej górnej powierzchni przylepiły się sieć i jelita, a otrzymamy obraz, przypominający wysięk okołomaciczy. Ale idźmy dalej. Gdybyśmy teraz do tego zewsząd zamkniętego, ale jeszcze płynnego wysięku wprowadzali pod ciśnieniem większe ilości płynu, wówczas granica górna (t. j. sklezione jelita) podniosą się do góry, a macica zostanie w ten sposób przesunięta, jak to przed chwilą opisaliśmy. Odbytница przyciśnięta zostanie do kości krzyżowej, na jej boku przedniej ścianie leży całym ciężarem wysięk otrzewny. Ten fakt stwierdzić możemy przy badaniu przez odbytnicę; daje nam ono bardzo dokładny obraz stosunków w miednicy małej.

Jeśli chodzi o rozstrzygnięcie pytania, czy płynny wysięk jest ropny, t. j. czy mamy przed sobą t. zw. ropień zatoki Douglasa, to zwrócimy uwagę na ciepłość, zbadamy leukocytozę, a ostatecznie możemy i przez nakłucie od strony pochwy wydobyć płyn i w ten sposób rzecz niewątpliwie stwierdzić.

Podobny zupełnie obraz daje wylew krwi do zatoki Douglasa (krwiak zamaciczny, *haematokele retrouterina*). O sposobie rozróżniania tych dwóch cierpień pomówimy w ustępie o ciąży zewnątrzmacicznej. W wykładzie o wysiękach w tkance łącznej przymaciczy omówimy rozpoznanie różniczkowe tych dwóch typów wysięków.

Ropniak jajowodu, leżący w zatoce Douglasa, może również przedstawiać się zupełnie podobnie. Przy tem cierpieniu jednak oburęczne badanie wykrywa istnienie dobrze zarysowanej górnej granicy oporu, co da się stwierdzić nawet tam, gdzie guz ten leży w zrostach. To samo powiedzieć możemy o guzach jajnikowych lub mięśniakach, leżących w zatoce Douglasa.

Wreszcie kilka uwag o rozpoznawaniu pozostałości pozapalnych (*residua post perimetritidem*). Najczęstszą pozostałością pozapalną są zrosty. Mogą one zmieniać położenie części płciowych, a więc wywoływać tyłozgięcie lub tyłopochylenie macicy (*retroflexio-versio uteri fixata*), obniżenie jajnika (*descensus ovarii fixatus*) i t. d. Niekiedy wyczuwamy jednak zrosty przy prawidłowem położeniu narządów płciowych. Zrosty mogą być rozmaite. Przy próbach przesunięcia narządów płciowych wyczuwamy je niekiedy jako nitki, czasem jako szerokie taśmy. W innych przypadkach są tak krótkie i rozległe, że narządy są ze sobą jakby zlutowane. Stwierdzamy wówczas zupełne ich unieruchomienie.

Do pozostałości pozapalnych należy również i zgrubienie otrzewnej w zatoce Douglasa, oraz zarośnięcie jej dna. Wydarza się niekiedy, że stan ten stwierdzić możemy przy badaniu przez pochwę i od-

bytnicę. Przez tylne sklepienie pochwy wyczuwamy wówczas płaski, twardy opór, odpowiadający zgrubiałej otrzewnej, zajmujący mniej więcej górną $\frac{1}{3}$ część tylnej ściany pochwy i kończący się w dole ostro, jakby jakimś brzegiem. Jest to dawne dno zarosłej teraz zatoki Douglasa.

Rokowanie. W początku choroby nie wiemy nigdy, czy zakażenie ograniczy się do miednicy małej. Im burzliwsze są pierwsze objawy, tem rokowanie jest wątpliwsze. Ale nawet wtedy, gdy sprawa zapalna widocznie ograniczyła się do sąsiedztwa części płciowych, nie wiemy, czy jeszcze w późniejszym okresie nie zajmie i reszty otrzewnej. Dzieje się to na szczęście rzadko.

Zapalenie otrzewnej miedniczej (*pelvipерitonitis*) wiedzie rzadko do zejścia śmiertelnego, rokowanie jest więc co do życia korzystne. Natomiast co do zupełnego wyzdrowienia rzecz przedstawia się bardzo smutno. Zapalenie otrzewnej w miednicy pozostawia po sobie zawsze zrosty, a te ze swojej strony wpływają niekorzystnie na czynności części płciowych przez unieruchomienie ich, przez zmiany w położeniu, przez zarośnięcie ujścia jajowodu i zmiany w sąsiedztwie jajnika. Bardzo częstym następstwem bywa nie płodność, rzadszem, ale niewątpliwie w przyczynowym związku będącem, ciąża zewnątrzmaciczna. Zrosty między jelitami wpływają też niekorzystnie na ich ruchy robaczkowe, a w wyjątkowo ciężkich przypadkach mogą wywołać nawet niedrożność jelit.

Istnieją nadto przypadki szczególnie niekorzystne pod względem rokowania. Mam tu na myśli te ropne zapalenia, które przebiły do jelit lub pęcherza, albo, co gorsza, tu i tam, i w których ropienie mimo stworzenia odpływu trwa nieprzerwanie. Chorym takim grozi wyniszczenie przez gorączki i zwyrodnienie skrobiowate narządów.

Leczenie. Spokój, leżenie na wznak, okład lodowy, lub przeciwnie ciepły, ścisła dieta, oto leczenie w tym okresie choroby, kiedy waży się pytanie, czy zakażenie ograniczy się do miednicy małej. Ale i później, dopóki trwa stan ostry, nie należy nic przedsięwziąć, co by mogło przeszkodzić otorbieniu wysięku. Po przejściu wszelkich ostrych objawów, a więc w pierwszym rzędzie gorączki, potrzymamy nasze chore jeszcze tydzień lub dłużej w łóżku i śledzić będziemy, co natura działa dla wyleczenia sprawy. Jeśli wysięk ulega wessaniu i opory wśród tego się zmniejszają, polecimy t. zw. środki ułatwiające wessanie (*resorbentia*). Przepiszemy więc kąpiele nasiadowe, gałki tigenolowe lub ichtjolowe i gorące przestrzykiwania. Bardzo dobrze działa również ogrzewanie przez długotrwałe przepuszczanie ciepłej wody przez przyrząd Arzbergera, założony do pochwy lub odbytnicy. Diatermja może też oddać dobre usługi. Po paru miesiącach wysłać możemy chore takie do wód jodowo-bromowych, żelazistych lub borowinowych.

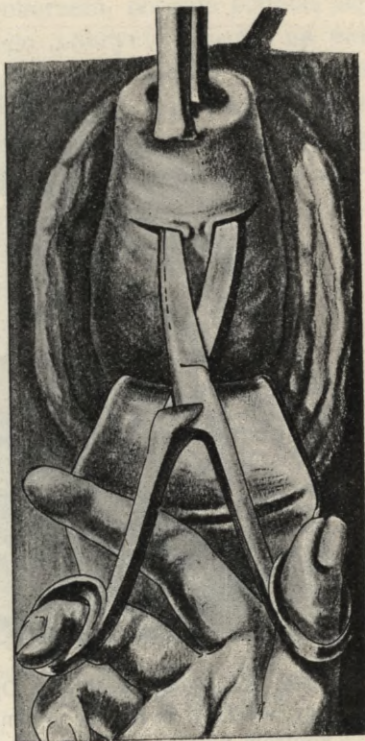
O leczeniu mechanicznem, a więc miesieniu, kolumnizacji i obciąże-

niu, możemy myśleć dopiero wówczas, kiedy wszelkie ślady ostrego stanu ustąpiły i kiedy zabiegi te, rozpoczęte na próbę, nie pogarszają stanu, t. j. nie sprawiają bólu i nie wywołują podniesień ciepłoty. W tym też okresie choroby próbować można leczenia białkowego (proteinoterapia), np. przez wstrzykiwanie wśródmięśniowe mleka.

Jeśli zebrał się wysięk ropny i stan gorączkowy trwa dalej, musimy operacyjnie stworzyć odpływ dla ropy. Operowanie przez powłoki jest tu zupełnie wykluczone. Czyż można wyobrazić sobie większy błąd nad taki zabieg przez laparotomię. Zanimby operator dostał się tą drogą do zbiornika ropy, zajmującego dno miednicy małej, musiałby z trudem i niebezpieczeństwem skaleczenia кишки rozklejać ochronny dach, i to na to, ażeby narażać chorą na rozlane zapalenie otrzewnej. A wreszcie dla sączkowania jamy ropnia musiałby otworzyć tylne sklepienie pochwy, od czego mógł być przecież zacząć, gdyby był operował przez pochwę.

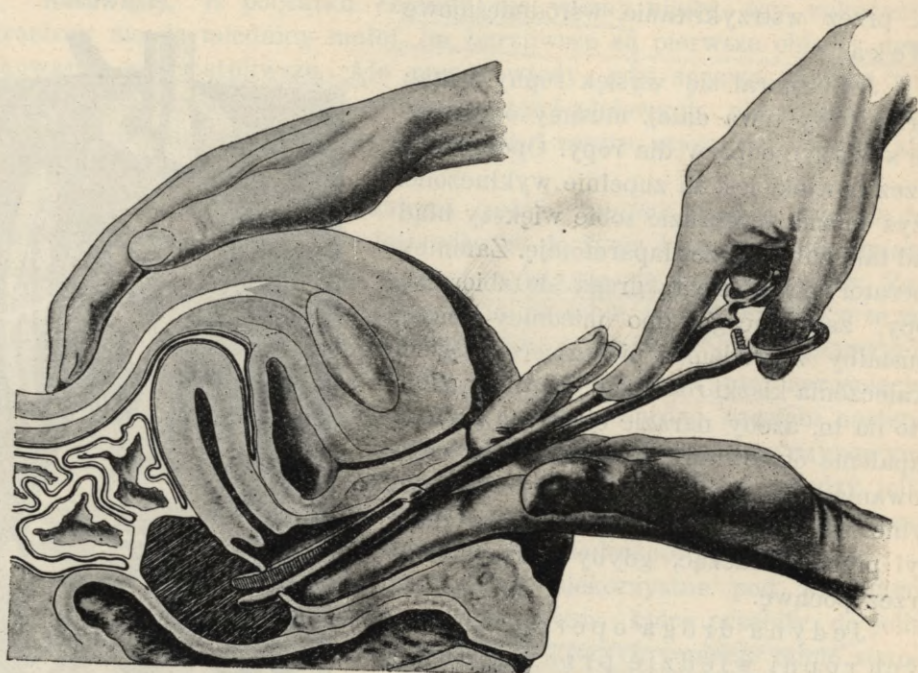
Jedyna droga operacyjna do tych ropni wiedzie przez pochwę, i to najczęściej przez tylne sklepienie. Szerokie otwarcie ropnia, nie przestrzykiwanie jego jamy i nie manipulowanie w niej palcami z obawy rozklejenia zlepek ochronnych, — oto, co mamy wykonać. Po operacji założyć należy przez otwór w pochwie sączek w kształcie litery T do jamy ropnia (ryc. 151 i 152). W przypadkach szczególnie ciężkich o mnogich ropniach, których ani dokładnie zbadać, ani tem mniej bezpośrednio przez pochwę otworzyć nie można, wykonywa się wyjęcie macicy przez pochwę i przy tej sposobności rozdiera się ściany licznych ropni, stwarzając dla ropy odpływ przez pochwę.

I pozostałości pozapalne w postaci zrostów wymagają niekiedy, acz rzadko, zabiegu operacyjnego. W tych przypadkach, w których wskutek zmiany położenia narządów płciowych czynność ich bardzo cierpi, gdzie chora narażona jest na dolegliwości i gdzie te objawy utrudniają jej



Ryc. 151. Przecięcie ropnia w zatoce Douglasa (*kolpotomia posterior*). Część pochwowa wysunięta przed szparę sromową i podniesiona ku przodowi. Nożyczki przecinają tylne sklepienie pochwy i otwierają zatokę Douglasa. (Według Faure'a i Siredey'a).

pracę, a leczenie zachowawcze, mechaniczne, nie wiedzie do celu, tam wyjątkowo przystępujemy do operacyjnego usunięcia zrostów. Można przytem operować od strony pochwy lub przez laparotomię. Ta druga droga jest, zdaniem mojem, lepsza, gdyż stwarza dostęp wygodny,



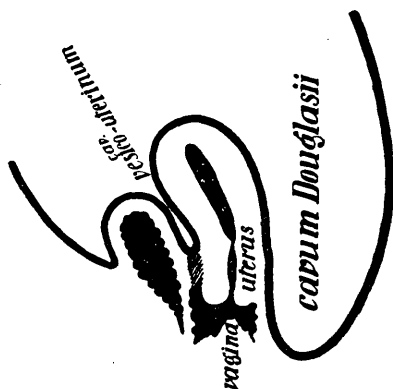
Ryc. 152. *Kolpotomia posterior*. Operator rozszerza kleszczykami otwór w tylnej ścianie pochwy, wiodący do ropnia w jamie Douglasa. Narzędzie prowadzi się ręką prawą pod kontrolą palców ręki lewej, leżących w pochwie. (Według Faure'a i Siredey'a).

pozwała dokładnie zbadać stan, przeciąć wszelkie zrosty, uwolnić z nich jajniki i końce brzuszne jajowodów, wreszcie otworzyć ujścia zarośniętych jajowodów, co byłoby trudne przy operowaniu przez pochwę. Jeśli macica leżała w tyłozgięciu, należy operację skończyć przytwierdzeniem jej do przodu. Ponieważ u kobiet młodych nie można wykluczyć ciąży po tym zabiegu, należy to przytwierdzenie wykonać w ten sposób, żeby ciąża i poród odbyć się mogły prawidłowo. Szczegółowo mówić będziemy o tem w wykładzie o tyłozgięciu macicy.

8) Zapalenie tkanki łącznej przymaciczej. (*Parametritis*).

Uwagi anatomiczne i mianownictwo. Jeśli na zwłokach kobiecych spojrzymy na dno miednicy małej, spostrzemy, że jest ono wysłane otrzewną. Otrzewna, pokrywająca od wewnątrz przednie powłoki brzuszne,

przechodzi poprzez to dno miednicy na tylną ścianę brzuszną. Ale w przejściu tem z przodu w tył otrzewna nie zakreśla linii łukowej równej, tylko parokrotnie podnosi się do góry, pokrywając narządy, i spada, tworząc zagłębienia. Wyobraźmy sobie przekrój strzałkowy w linii środkowej przy pełnym pęcherzu moczowym (ryc. 153). Otrzewna, zstępując z powłok ku spojeniu, tworzy zagłębienie przed pęcherzem, poczem podnosi się do góry na pęcherz, a stworzywszy dla niego pokrycie, spada na dół w zagłębienie pęcherzowo-maciczne (*cavum vesico-uterinum*), z którego dźwiga się znowu do góry po macicy aż na jej dno. Z tego najwyższego punktu schodzi znowu głęboko na dół po tylnej ścianie macicy, po jej szyjce i po kawałku tylnej ściany pochwy aż na najniższe miejsce w mie-



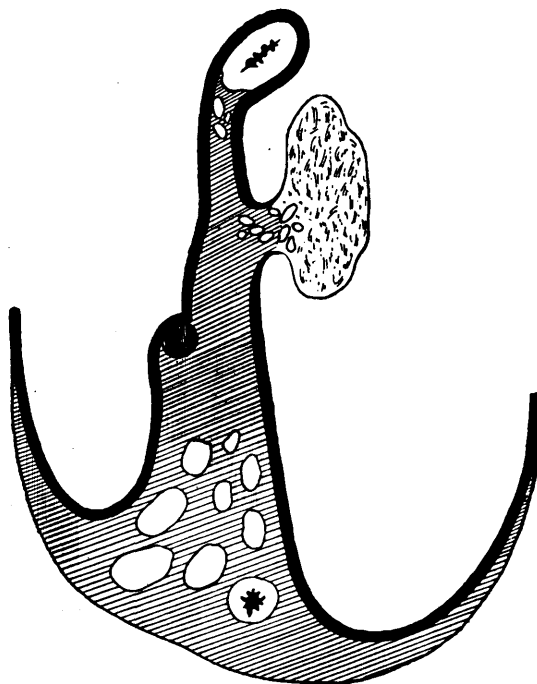
Ryc. 153. Przekrój strzałkowy w linii środkowej (schemat). Otrzewna (czarna linja), przechodząc z powłok brzusznych na tylną ścianę, pokrywa pęcherz i macicę. Między pęcherzem a szyjką maciczną zacięniowane miejsce przedstawia tkankę łączną przymacicza przedniego.

dnicy, na dno zatoki Douglasa (*cavum Douglasii*), z którego podnosi się znowu ku górze, tym razem już na tylną ścianę brzuszną, t. j. na kość krzyżową, względnie na przylegającą do kości krzyżowej odbytnicę.

Jeśli ten strzałkowy przekrój wykonamy nie w linii środkowej, tylko na prawo lub lewo od niej, i to tak daleko, żeby niem nie trafić pęcherza i macicy, wówczas spostrzemy, że otrzewna, zstąpiwszy z przedniej ściany brzusznej, podnosi się do góry, tworząc przednią blaszkę więzadła szerokiego, poczem, objawszy na szczycie jajowód, schodzi znowu na dół jako tylna blaszka więzadła szerokiego i dopiero z tego tylnego zagłębienia idzie w górę na tylną ścianę brzuszną (ryc. 154). Nie ma więc jednego równego dna miednicy małej. Jest ono podzielone na dwie części, przednią i tylną, przez rozpięte na poprzek zdwojenie otrzewnej. Po bokach zdwojenie to jest w ścisłym tego słowa znaczeniu duplikaturą, gdyż składa się z dwu blaszek otrzewnej, rozpiętych na poprzek. W linii

środkowej blaszki te obejmują macicę, przyczem przednia tworzy pokrycie dla przedniej, tylna dla tylnej ściany macicy. Na prawo i lewo od macicy idą więc jak gdyby skrzydła, złożone z dwu blaszek otrzewnej i sięgające aż do bocznej ściany miednicy.

Pod tą, tak nierówno przebiegającą otrzewną leży wszędzie tkanka łączna, stanowiąca jej podszewkę, i ona to nosi miano przymacicza (*parametrium*). Zarysy jej zakreśla poniekąd otrzewna, gdyż, jak łatwo

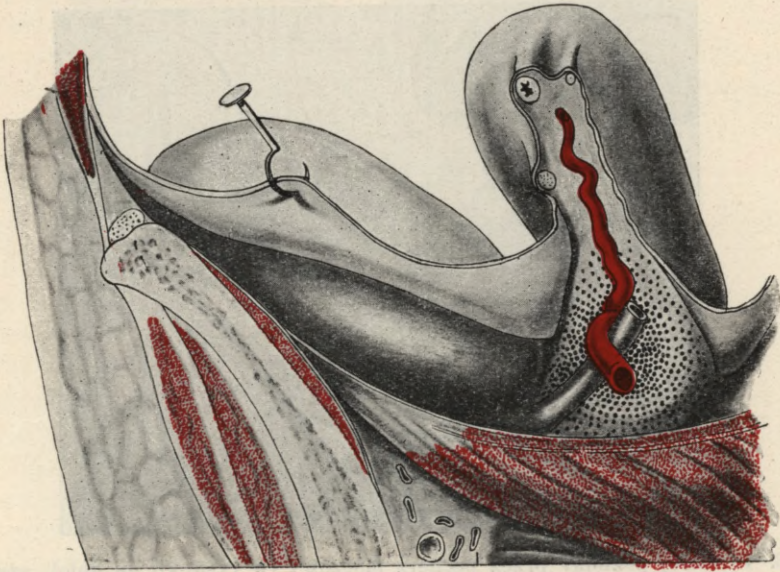


Ryc. 154. Przekrój strzałkowy z boku. Otrzewna (czarna linja), przechodząc z powłok brzusznych na tylną ścianę, podnosi się w fałd (więzadło szerokie). Przestrzeń zacieniona przedstawia tkankę łączną przymacicza bocznego (*parametrium laterale*).

zrozumieć, tkanka ta, wsuwając się pomiędzy blaszki więzadeł szerokich, tworzy wzniesienia, sięgające aż do szczytu tych więzadeł, a pod zagłębieniami otrzewnej (*excavatio vesico-uterina*, *cavum Douglasii*) leży znacznie niżej. Gdybyśmy usunęli otrzewną, mielibyśmy przed sobą ową, obchodzącą nas tutaj tkankę łączną. Idąc poprzez nią wgląd, nie doszlibyśmy jednak do tkanki podskórnej, gdyż w miednicy rozpięta jest przepona, utworzona z mięśni i powięzi (*diaphragma pelvis*), która dzieli całą przestrzeń od otrzewnej do skóry na dwie części. Tylko to, co leży ponad tą przeponą, nazywa się tkanką przymaciczną, ściślej podsurowiczą (*subserosium pelvis*),

natomiast popod przeponą znajdują się pokłady tkanki tłuszczowej (*cavum ischio-rectale*). Tutaj obchodzi nas jednak tylko owa tkanka podsurowicza (*subserosium*), ograniczona od dołu przeponą miedniczą, głównie mięśniem dźwigaczem odbytu (*m. levator ani*), od góry zaś otrzewną. Tkanka ta podsurowicza ma w różnych miejscach różne utkanie i leży w rozmaicie obfitych pokładach. W jednej części jest ona wiotka, w innych miejscach zbita, w innych znowu tłuszczowa.

Największe jej pokłady leżą na prawo i lewo od szyjki macicznej. Na tej wysokości rozstępują się blaszki więzadeł szerokich, które w górze



Ryc. 155. Pólschemat, przedstawiający siedzibę wysięku (miejsce kropkowane) w przymaciczu bocznym dolnym. W temże przymaciczu widać skrzyżowanie się moczwodu z tętnicą maciczną. Blaszki więzadła szerokiego ucięte tuż przy ścianie macicy. Widać przekroje jajowodu (w górze od przodu), więzadła jajnikowego (w górze od tyłu) i więzadła obłego (poniżej od przodu). Podniesiona haczykiem otrzewna odsłania boczną ścianę pęcherza. Poniżej mięsień dźwigacz odbytu (*m. levator ani*).

leżą bardzo blisko siebie, i dlatego mieści się tu w dole między niemi stosunkowo dużo tkanki łącznej, gdy natomiast w górze na wysokości trzonu macicznego tylko cienka warstewka wypełnia przestrzeń międzyblaszkową. Nadto uwzględnić trzeba fakt, że przepona miednicza idzie od zewnątrz i z góry ku wewnątrz i na dół lejkowato. Wskutek tego w pobliżu środka miednicy, a więc koło szyjki macicznej i sklepień pochwo-owych, więcej jest miejsca na tkankę łączną podotrzewną, niż na obwodzie miednicy małej, a więc w pobliżu kości miednicy.

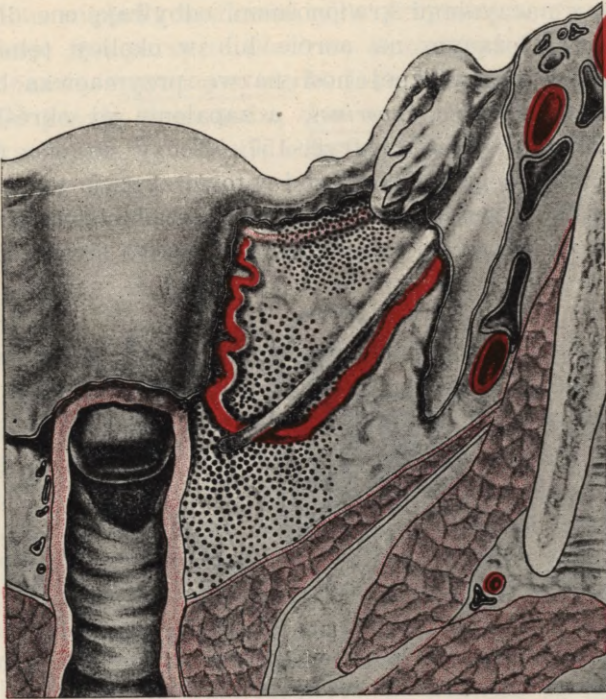
Tkanka wypełniająca podstawę więzadła szerokiego (*basis lig. lati*) ma na przekroju strzałkowym kształt trójkątny. Podstawę dolną tego trójkąta stanowi przepona miednicza, boki zaś zakreślone są zbliżającymi się ku górze blaszkami więzadła szerokiego. Przyśrodkową granicę tej części przymacicza stanowi boczna ściana szyjki macicznej, a zewnętrzną (boczną) kostna ściana miednicy. Tę część tkanki przymacicznej nazywamy przymaciczem bocznym dolnym (*parametrium laterale inferius*) (ryc. 155). Składa się ono z tkanki łącznej wiotkiej, tkanki łącznej zbitiej i tkanki tłuszczowej. Tkanka zbita biegnie na wysokości ujścia wewnę-



Ryc. 156. Przekrój poziomy przez pęcherz moczowy (w rysunku na dole), szyjkę maciczną (w rysunku czerwono) i odbytnicę (w rysunku na górze). Pomiedzy szyjką maciczną a kiszka widać zatokę Douglasa. W pęcherzu widać ujścia moczowodów. Na prawo (w rysunku) od szyjki macicznej miejsce zaznaczone czarnymi kropkami oznacza siedzibę wysięku w przymaciczu bocznym dolnym (*parametritis lateralis inferior*). Strzałki wskazują kierunek, w którym zapalenie szerzyć się może w tkance łącznej. I tak: między szyjką a pęcherzem (*parametritis anterior*), dokoła pęcherza moczowego (*paracystitis*), dokoła odbytnicy (*paraproktitis*). (Według Faure'a i Siredey'a, zmodyfik.)

trznego od ściany szyjki w bok i stanowi rusztowanie dla splotu żylnego macicznego (*plexus uterinus*). Nosi ona nazwę więzadła zawiasowego (*ligamentum cardinale*, od *cardo-inis* zawiasa). Przez tę zbitą tkankę przechodzi moczowód właśnie w tem miejscu, w którym krzyżuje się z tętnicą maciczną (*a. uterina*). Tkanka tłuszczowa zajmuje samo dno przymacicza bocznego, przylega więc do przepony miedniczej. Największe pokłady tkanki tłuszczowej znajdują się w pobliżu kości miednicy. W towarzystwie naczyń krwionośnych idą przez to dolne przymaciczne naczynia

chłonne, zbierając limfę z górnej części pochwy i szyjki macicznej i dolnego odcinka trzonu. Niekiedy, acz nie często, leży w tej tkance w pobliżu skrzyżowania tętnicy z moczowodem gruczoł limfatyczny (*glandula parametрана*); zwyczajnie naczynia chłonne dążą do gruczołów leżących



Ryc. 157. Pólschemat, przedstawiający siedzibę wysięku w przymaciczu bocznym dolnym i górnym. (Według Faure'a i Siredey'a, zmodyfik.). Widok na macicę od tyłu. Tylna blaszka więzadła szerokiego prawego na znacznej przestrzeni usunięta, przez co uwidoczniony moczowód i tętnica maciczna. W dwóch miejscach oznaczono czarnymi kropkami siedzibę wysięku. W miejscu niższym wysięk otacza tętnicę maciczną i moczowód i spoczywa na górnej powięzi mięśnia dźwigacza odbytu (*m. levator ani*); w miejscu wyższym (wysięk boczny górny) pod jajowodem leży wysięk w sąsiedztwie przeświecającej z głębi tętnicy jajnikowej.

znacznie dalej, bo w okolicy rozdzielenia tętnicy biodrowej wspólnej (*a. iliaca communis*) na zewnętrzną i wewnętrzną.

W nauce o zapaleniu tkanki przymacicznej odgrywa ta właśnie część przymacicza najważniejszą rolę, a zapalenie tu spotykane nazywamy »*parametritis lateralis inferior*«. Jest to więc zapalenie tkanki dookoła tętnicy macicznej, spłotu żylnego macicznego i naczyń chłonnych, towarzyszących temu spłotowi (ryc. 156 i 157).

Przymacicze stanowiące podstawę więzadła szerokiego (*basis lig. lati*)

przechodzi bezpośrednio w tkankę, leżącą pomiędzy blaszkami więzadła szerokiego na wysokości trzonu macicy i wsuwającą się w kreskę jajowodu i jajnika (*mesoophoron, mesosalpinx*). W tej tkance, na wskroś wiotkiej, biegnie tętnica jajnikowa (*a. ovarica*) i spłot żylny jajnikowy (*plexus venosus ovaricus*), a w towarzystwie ich naczynia chłonne od trzonu i dna macicy. Wraz z naczyniami krwionośnymi odbywają one długą drogę ku swoim gruczołom, leżącym na aorcie lub w okolicy tętnicy nerkowej. Ta część tkanki przymaciczej nosi nazwę przymacicza bocznego górnego (*parametrium laterale superius*), a zapalenie jej określamy mianem »*parametritis lateralis superior*« (ryc. 157). Toczy się ono dokoła tętnicy jajnikowej, spłotu żylnego jajnikowego i w towarzystwie tego spłotu idących naczyń chłonnych. Na zewnątrz tkanka ta przechodzi bezpośrednio w kreskę kiszki esowatej po stronie lewej, a kiszki ślepej po stronie prawej. Łączy



Ryc. 158. Schemat przedstawiający siedzibę wysięku w przypadkach zapalenia przedniego przymacicza (*parametritis anterior*) (miejsce zacięciowane i punktowane); wysięk leży w tkance łącznej między pęcherzem a szyjką maciczną.

się ona też z tkanką podotrzewną, leżącą na mięśniu biodrowo-lędźwiowym (*m. ileo-psoas*).

Pomiędzy przednią ścianą szyjki macicznej, a tylną ścianą pęcherza moczowego leży cienki pokład wiotkiej tkanki łącznej, przechodzący na prawo i na lewo w dolne boczne przymacicze. Jest to przymacicze przednie (*parametrium anterius*), siedziba zapaleń, noszących miano »*parametritis anterior*«. Granicę górną tego przymacicza stanowi otrzewna załamka pęcherzowo-macicznego (*excav. vesico-uterina*), dolną sklepienie przednie pochwy (ryc. 158).

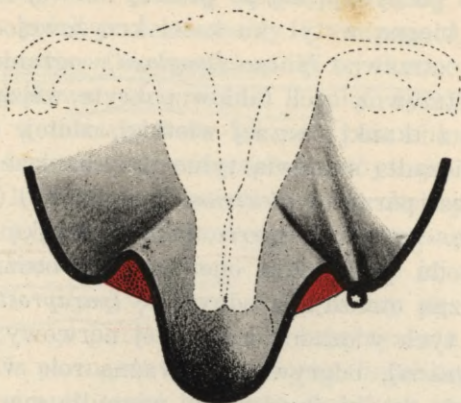
Wreszcie przymacicze tylne (*parametrium posterius*). Nie jest ono w niczem podobne do przymacicza przedniego, a to z tej przyczyny, że tylna ścianka nadpochwowej części szyjki pokryta jest otrzewną, która tu, podobnie jak na trzonie, przylega ściśle do warstwy mięsnej, nie oddzielona od niej tkanką podsurowiczą. Nie ma więc na tylnej ścianie szyjki macicznej żadnego przymacicza. Natomiast istnieją więzadła (*ligg.*

sacro-uterina), które poczynają się po prawej i lewej stronie tylnej ściany szyjki macicznej i biegną w tył ku kości krzyżowej. Stanowi je tkanka wypełniająca fałdy otrzewne (*plicae Douglasii*), ograniczające z obu stron zatokę Douglasa. Otrzewną tych fałdów pokryte więzadła maciczno-krzyżowe składają się z tkanki łącznej wiotkiej, zbitej, elastycznej i mięśni gładkich. Te oto więzadła stanowią tylne przymacicze (*parametrium posterius*), które więc jest parzyste (*dextrum et sinistrum*) (ryc. 159). Więzadła te noszą też nazwę »*retractores uteri*«, jako że szyjkę maciczną pociągają ku tyłowi. Od przodu przechodzą one w dolne boczne przymacicze, od tyłu w tkankę łączną otaczającą odbytnicę (*paraproctium*). Tuż przy macicznym początku tych więzadeł leży zwój nerwowy szyjkowy (*ganglion cervicale Frankenhäuseri*), odgrywający ważną rolę w fizjologii narządów płciowych. Zapalenie tkanki stanowiącej więzadła maciczno-krzyżowe nosi nazwę zapalenia przymacicza tylnego (*parametritis posterior*) (ryc. 160).

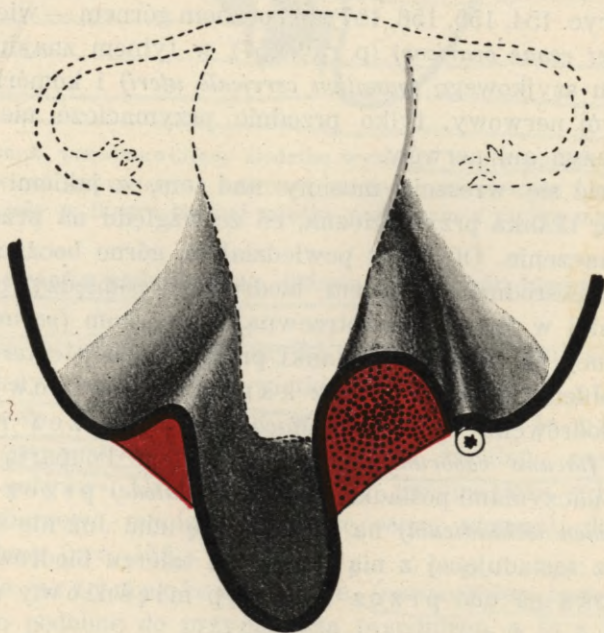
Podnieść należy, że wymienione tu różne części przymacicza mają większe lub mniejsze znaczenie, zależnie od tego, co dana tkanka obejmuje. I tak, w bocznym dolnym przymaciczu biegną wielkie naczynia maciczne (*a. et venae uterinae*) i wielki splot naczyń chłonnych oraz moczowód (p. ryc. 154, 155, 156, 157), w bocznym górnym — wielkie naczynia jajnikowe (*a. et venae ovaricae*) (p. ryc. 157), w tylnym znajdują się nerwy idące do zwoju szyjkowego (*ganglion cervicale uteri*) i komórki stanowiące ten ważny zwój nerwowy, tylko przednie przymacicze nie zawiera ważniejszych naczyń ani nerwów.

Zastanović się wreszcie musimy nad tem, z jakimi innymi tkankami łączy się tkanka przymacicza, co ze względu na przebieg zapalenia ma wielkie znaczenie. Otóż, jak powiedziałem, górne boczne przymacicze przechodzi bezpośrednio na talerz biodrowy i pomiędzy błaszki krezki jelitowej, a dalej w tkankę pozaotrzewną, ku nerkom (*paranephrium*). Ku kończyńie dolnej idą wypustki tkanki przymaciczej czterema drogami: z więzadłem obłym (*lig. teres*) przez kanał pachwinowy, z wielkimi naczyniami biodrowymi (*a. et vena iliaca externa*) przez rozstępnacznioowy (*lacuna vasorum*) popod więzadłem Pouparta na przednią ścianę uda i z naczyniami pośladkowymi (*a. a. gluteae*) przez otwór kulszowy (*foramen ischiadicum*) na tylną ścianę uda. Już nie wprost z przymacicza, ale z sąsiadującej z nią tkanki na talerzu biodrowym idzie wypustka tkankowa na udo przez rozstępnieśniowy (*lacuna muscutorum*).

Tkanka przymacicza łączy się wreszcie z tkanką łączną, otaczającą górną część pochwy ponad przeponą miedniczą (*parakolpion*) i z tkanką podotrzewną pęcherza (*paracystium*) i za jej pośrednictwem z wiotką tkanką, leżącą między pęcherzem a spojeniem łonowym (*cavum Retzii*),



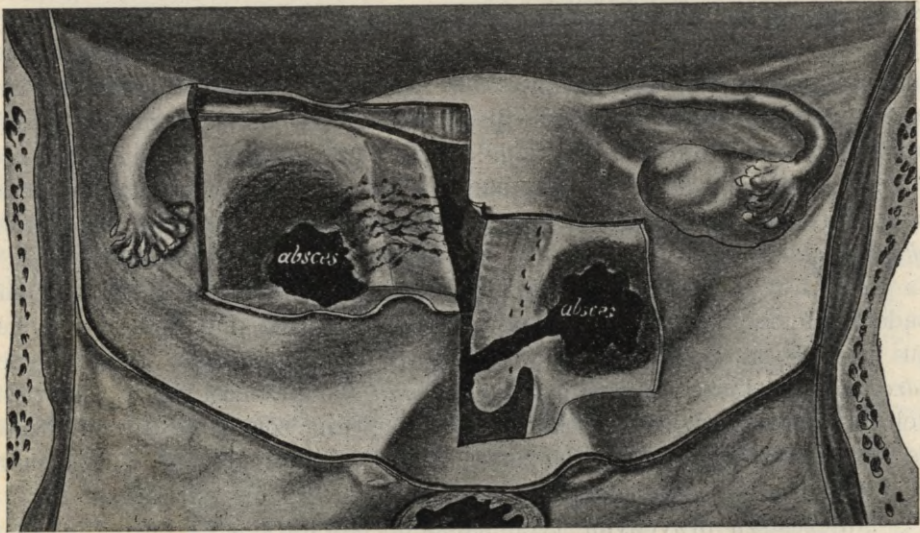
Ryc. 159. Schemat przedstawiający t. zw. przymaciecze tylne; stanowi je tkanka łączna (czerwona), pokryta otrzewną faldów Douglasa. Po stronie prawej rysunku widać moczowód, leżący w najbliższym sąsiedztwie przymacicza tylnego.



Ryc. 160. Schemat przedstawiający wysięk w prawostronnem przymaciczu tylnym (czerwone, kropkowane). Fald Douglasa podniesiony przez wysięk do góry, zatoka Douglasa stała się nieforemną. Moczowód przylega do wysięku.

w tyle zaś przechodzi z więzadłami maciezno-krzyżowemi w tkankę otaczającą odbytnicę (*paraproctium*). Znajomość tych faktów anatomicznych pozwala nam zrozumieć zawily nieraz przebieg zapaleń przymacicza.

Etjologia. Wszystkie zapalenia tkanki przymaciczej są następstwem zakażenia. Zakażenie to dostać się może do przymacicza bezpośrednio lub pośrednio. O zakażeniu bezpośrednim mówimy wówczas, kiedy w ten lub w inny sposób powstała rana drażni do tej tkanki i drogą tej rany dostają się zarazki, wywołujące chorobę. Zakażenie



Ryc. 161. Schemat przedstawiający bezpośrednie i pośrednie zakażenie przymacicza. (Według Crossena, zmodyfikowany).

Po stronie prawej rysunku wycięte okno w otrzewnej, t. j. w tylnej blaszce więzadła szerokiego, odsłania przymacizę boczną dolną. W niej znajduje się ropień. Ścięta warstwa mięśni szyjki i dolnej części trzonu odsłania przedziurawienie szyjki, drażące do przymacicza (zakażenie bezpośrednie).

Po stronie lewej rysunku odsłonięta jama macicy, boczna jej ściana i przymacizę boczną. W jamie macicy rana (czarna plama), w ścianie zakażenie naczyń chłonnych (czarne smugi), w przymaciczu zaś ropień, z tego zakażenia powstały (zakażenie pośrednie).

pośrednie rozpoznajemy w tych przypadkach, w których niema takiej drażącej rany, a zarazki dostały się w tkankę łączną naczyniami chłonnymi lub krwionośnymi (ryc. 161).

Zakażenie bezpośrednie powstaje w związku z porodem, przypadkowym okaleczeniem, lub operacjami. Najczęstszą jego przyczyną jest rozdarcie szyjki wśród porodu, które drażni zwykle do bocznej dolnej przymacicza, ponieważ szyjka pęka prawie zawsze z boku. Wy-

jątkowo rozerwać się może przednia ściana szyjki poza przednie sklepienie, przez co otwiera się przymacicze przednie. Przypadkowe okaleczenia przymacicza, i to znowu najczęściej bocznego, wydarzyć się mogą przy usiłowaniu spędzenia płodu, podczas masturbacji i pod wpływem nieszczęśliwego przypadku. I ciała obce n. p. krążki, założone w celach leczniczych, mogą, wywoławszy odleżynę, spowodować bezpośrednio zakażenie tkanki przymaciczej.

Zakażenie pośrednie następuje wówczas, kiedy istnieje rana zakażona n. p. w macicy, a zarazki drogą naczyń chłonnych lub żylnych przenoszą się do przymacicza. Jako nieodzowny czynnik pośredniczący występuje wówczas w przymaciczu zapalenie naczyń chłonnych (*lymphangoitis parametrii*) lub, co znacznie rzadsze, naczyń żylnych (*phlebitis parametrii*), a właściwe zapalenie przymacicza nie jest niczem innym, jak zapaleniem okołożylnem lub zapaleniem około naczyń chłonnych (*periphlebitis, perilymphangoitis*). Tak samo n. p. na kończynie dolnej z zakażonej rany na palcu wyjść może zapalenie naczyń chłonnych i ropowica (*phlegmone*).

Punkt wyjścia zapalenia przymacicza nie musi jednak leżeć w narządach płciowych; niekiedy, choć rzadko, zapalenie ma źródło w pęcherzu moczowym (*paracystitis*), w odbytnicy (*paraproktitis*), kiszce ślepej (*paratyphlitis*), kiszce esowatej (*parasigmoiditis*) i przenosi się z sąsiedztwa tych narządów na właściwą tkankę przymaciczną. Znacznie częściej rzecz ma się odwrotnie, t. j. choroba zaczyna się w przymaciczu, a przechodzi na tkankę łączną, otaczającą pęcherz albo ten lub ów odcinek kiszk.

Najczęstszą przyczyną tych zapaleń, powstałych za pośrednictwem naczyń chłonnych lub żylnych, jest zakażenie połogowe ran w częściach płciowych, a zwłaszcza ran w szyjce macicznej po porodzie lub poronieniu. Rzadziej odgrywają tu rolę nasze zabiegi lecznicze nieczysto wykonane (rozszerzanie szyjki, wyskrobanie, zgłębnikowanie) lub zabiegi mające na celu spędzenie płodu.

Jakie zarazki wywołują tu stan zapalny? W przypadkach zakażenia bezpośrednio dostać się mogą do przymacicza różne mikroby tlenowe i beztlenowe, a wówczas w wysięku ropnym znaleźć można mieszaninę zarazków; ropa może być wówczas cuchnąca i z gazami zmieszana. Miałem sposobność operować dwa takie przypadki.

Ale zwykle nawet w tych bezpośrednich zakażeniach paciorkowiec ropny odgrywa najważniejszą rolę. W przebiegu zakażeń pośrednich, a więc wtedy, gdy zakażenie z odległej rany n. p. w macicy przenosi się naczyniami chłonnymi w przymacicze, paciorkowiec prawie zawsze jest mikroblem działającym. Nieporównanie rzadziej spotykamy gronkowce.

Pytanie, czy dwoinki wiewiórowe mogą w przymaciczu wywołać

zapalenie, stało się przedmiotem dyskusji w piśmiennictwie. Teoretycznie da się to pomyśleć, gdyż, jak dowiódł Wertheim, zarazek ten może wyjątkowo przenieść się z powierzchni w głąb tkanek. Cenne to spostrzeżenie nie zmienia jednak w niczem faktu, że nie stwierdzono dotąd ponad wątpliwość wiewiórowego zapalenia przymacicza (*parametritis gonorrhoeica*). Sam nie widziałem go nigdy. Wierzę chętnie, że w przebiegu ostrego wiewióra szyjki może się przydarzyć zapalenie przymaciczne, ale i wówczas nasunąć się musi przypuszczenie, że chodzi tu o zakażenie mieszane, to znaczy, że dwoinki pozostały na błonie śluzowej a zarazek ropny (*streptococcus*) poszedł w głąb tkanek. Odpowiadałoby to zupełnie cechom biologicznym tych zarazków.

Objawy i przebieg. Kliniczny obraz zapalenia przymacicza bywa bardzo rozmaity. Składają się na to następujące fakty: 1) Siedziba choroby. Rzecz jasna, że sprawa zapalna, tocząca się w wielkich pokładach bocznego przymacicza będzie dawać inne objawy, niż zapalenie więzadeł krzyżowo-macicznych. 2) Ciężkość zakażenia. Znany przebiegi gwałtownie szybkie, śmiertelne, ale widzujemy też przypadki tak lekkie, że chora nie zdaje sobie sprawy z tego, że przebywa jakies zapalenie. 3) Okoliczność, czy choroba jest wynikiem zakażenia połogowego, co, jak wiemy, jest najczęstsze, czy też rozgrywa się u osoby, która w ostatnich czasach nie była w ciąży. Ogromne rozpulchnienie w tkance łącznej podczas ciąży sprawia, że zapalenie w położu inne daje objawy, niż poza położem. Wreszcie 4) obraz kliniczny zawisł w wysokim stopniu od tego, w jakim okresie znajduje się choroba. W początku, a w niektórych przypadkach przez bardzo długi czas, towarzyszy chorobie gorączka i objawy zatrucia ustroju. Rzecz jasna, że wówczas kliniczny obraz jest inny, niż po przejściu okresu gorączkowego.

Jest więc mnogość wielka klinicznych obrazów tego cierpienia. Z pośród nich wylania się jednak kilka typów o wyraźnych zarysach, które pragnę tu przedstawić.

1) Ostre septyczne zapalenia przymacicza (*phlegmone septica parametritii*). Cierpienie to wydarza się prawie wyłącznie po porodach i należy do obrazu septycznego zakażenia połogowego. Zakażenie ran połogowych bardzo jadowitym paciorkowcem pociąga za sobą zapalenie naczyń chłonnych, połączone często z zakrzepem i zajęcie tkanki dokoła tych naczyń. Idą one, jak wiadomo, przez boczne przymacicze, w dole koło naczyń macicznych, w górze w sąsiedztwie naczyń jajnikowych, to też zapalenie rozgrywa się w tej tkance.

W obrazie klinicznym siedziba zapalenia odgrywa małą rolę; ponad wszystkim dominuje »sepsis«. Tylko bole nad pachwinami, w lędźwiach i przy dotknięciu bocznych sklepień przez pochwę przemawiają za zapa-

leniem przymacicza. Często dołącza się do tego zapalenie otrzewnej, a wówczas naturalnie bole stają się silniejsze. Na powstanie większej ilości wysięku w przymaciczu nie ma zwykle czasu; choroba zajmuje ogromną przestrzeń tkanki łącznej, często aż w okolice nerek i zabija po paru dniach trwania. Objawy miejscowe są tak nieznaczące, że zwykle rozpoznajemy cierpienie dopiero na stole sekcyjnym.

Z tą samą postacią zapalenia spotkać się możemy po nadłonowym podotrzewnym cięciu cesarskim i po operacjach, w których szeroko otwiera się przymacicze, n. p. po wyjęciu macicy sposobem Wertheima.

2) Zapalenie wysiękowe przymacicza (*parametritis exsudativa*). Najczęstsza to postać zapalenia przymacicza. W typowym obrazie spotykamy ją po porodach i poronieniach, wszelako występuje nie rzadko po zakażeniach wnętrza macicy po za okresem płodzenia n. p. po rozszerzaniu ujścia wewnętrznego.

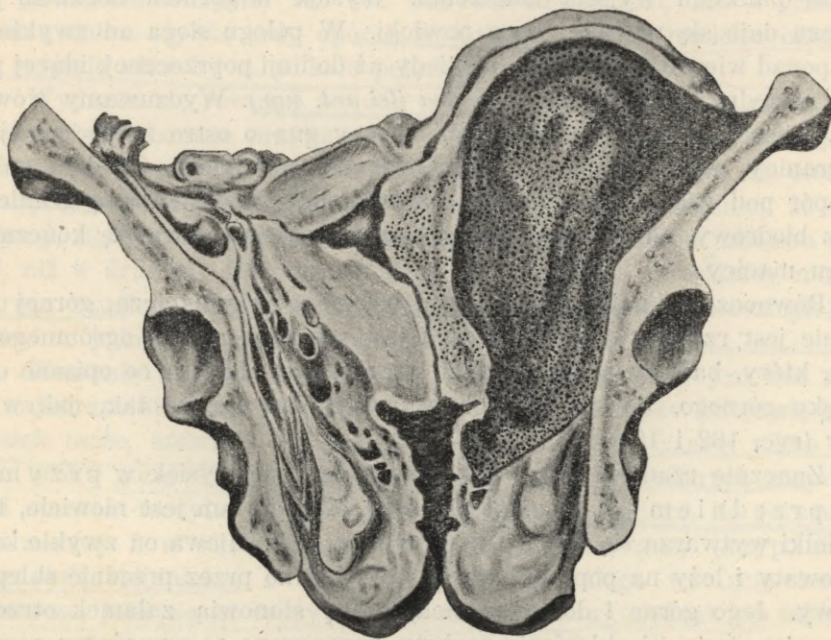
Głównymi jej objawami są: gorączka, ból i wysięk. Gorączka występuje po zakażeniu albo bardzo wczesnie, jeśli zakażenie wkroczyło bezpośrednio do tkanki łącznej, albo po kilku dniach, jeśli sprawa rozpoczyna się za pośrednictwem naczyń chłonnych. Wysokość gorączki może być znaczna, przekracza nieraz 40° . Poprzedzić ją może dreszcz, co mē jest jednak zjawiskiem stałym. Chorobie towarzyszą objawy ogólnego zatrucia, a więc znaczne przyspieszenie tętna (około 120), którego nie spostrzegamy jedynie w bardzo lekkich przypadkach, brak apetytu, ogólne osłabienie. Nie może to zadziwiać, gdyż wiemy, iż czynne tu są paciorkowce, których jady w ten sposób na ustrój działają.

Gorączka w przypadkach średnio ciężkich trwa 5 do 10 dni, tor gorączki bywa stały o rannych zwolnieniach (*remissio*), wysokość wieczornych wzniesień znaczna (między 39° a 40°). Gorączka spada *per lysim*, która jednak trwa zwykle krótko, 2 do 3 dni. Wyjątkowo spostrzegamy spadek przełomowy (*crisis*). Jeśli przebieg jest bardzo łagodny, to choroba trwa znacznie krócej. Okres gorączkowy mija po 2—3 dniach. Znamy też jednak przypadki, w których okres gorączkowy przeciąga się znacznie ponad cztery tygodnie. Takie przeciąganie się gorączki zwiastuje zwykle zropienie wypociny.

Ból bywa także rozmaitej siły. Są przypadki, w których chora nie żali się wcale na żadne bóle, są inne, w których sprawa zapalna przebiega wśród bólów. Na ogół biorąc, zapalenia przymacicza porodowe są mniej bolesne, niż zapalenia przymacicza u naszych chorych ginekologicznych. Pochodzi to zapewne stąd, że tkanka łączna w ciąży jest bardzo rozpulchniona i wysięk w niej się tworzący znajduje dużo miejsca, przez co nie wywołuje napięcia, które, jak wiadomo, w sprawach zapalnych jest głównym źródłem bólu. Ale i ta reguła ma wyjątki. W porównaniu z lekkim choćby zadrażnieniem otrzewnej, zapalenie przymacicza jest uderzająco

mało bolesne i nieraz ze zdumieniem stwierdzamy ogromny wysięk u chorej, która na żadne bóle nie narzekała.

Najbardziej typowym objawem choroby jest wysięk. Tworzy się on w zajętej chorobą części przymacicza zrazu jako miękki obrzęk, potem po kilku dniach jako opór twardy. Zależnie od tego, gdzie sprawa się toczy, opór ten może mieć kształt i wielkość rozmaitą. Najwięcej wysięku gromadzi się tam, gdzie tkanki łącznej jest najwięcej, t. j. po bokach macicy. To też zapalenie bocznego przymacicza (*parametritis lateralis*) cechuje się tem, że w jego przebiegu powstają duże zapalne opory.



Ryc. 162. Rozległy wysięk w przymaciczu lewym górnym i dolnym (kropkowane). Kopała wypociny sterczy ponad grzebień biodrowy, dolna granica spoczywa na mięśniu dźwigaczu odbytu. (Według Jaschke-Pankowa, zmodyfikowane).

Zapalenie ogranicza się zwykle do jednej tylko części przymacicza, niekiedy jednak zaczyna się odrazu w kilku miejscach lub w ciągu choroby przenosi się z jednego na drugie. Najczęściej usadawia się choroba w dolnym bocznym przymaciczu (*parametritis lat. infer.*), co odpowiada zajęciu naczyń limfatycznych w podstawie więzadła szerokiego, a więc naczyń odprowadzających limfę z szyjki macicznej, która niewątpliwie bardzo często staje się punktem wyjścia zakażenia. Rozerwanie porodowe szyjki z boku wiedzie również do tego przymacicza i wywołuje nieraz zapalenie tej tkanki.

Wysięk, tworząc się w tej najczęstszej postaci zapalenia przymacicza, leży nad bocznem sklepieniem pochwy i często wcale nie sterczy ponad więzadło Pouparta, zajmując głąb miednicy małej. Tylko bardzo duże wysięki, zwłaszcza poporodowe, sterczą górną swoją granicą ponad to więzadło i można je wówczas wyczuć przez powłoki.

Z kolei co do częstości wymienić należy zajęcie górnego bocznego przymacicza (*parametritis lateralis superior*), co odpowiada wysiękowi dookoła naczyń chłonnych, towarzyszących splotowi żylnemu jajnikowemu.

W połogu miejsce łożyskowe, leżące w trzonie macicy, staje się zwykle punktem wyjścia zakażenia. Wysięk w górnym bocznym przymaciczu daje się wyczuć przez powłoki. W połogu sięga on zwykle wysoko ponad więzadło Pouparta, niekiedy aż do linii poprzecznej, idącej przez górny przedni kołec biodrowy (*spina ilei ant. sup.*). Wyczuwamy wówczas duży, nieruchomy, przy dotknięciu bolesny guz o ostro zarysowanej górnej granicy, odpowiadającej kópule więzadła szerokiego. Od dołu gubi się ten opór pod więzadłem Pouparta, z boku przechodzi zatartą granicą na talerz biodrowy, od strony przysrodkowej przylega, ostro się kończąc, do brzegu macicy.

Równoczesne zajęcie obu części bocznego przymacicza, górnej i dolnej, nie jest rzadkie. Wynikiem jego jest wytworzenie się ogromnego wysięku, który, badany przez powłoki, przedstawia dopiero co opisane cechy wysięku górnego, od strony pochwy zaś zachowuje się tak, jak wysięk dolny (ryc. 162 i 166).

Znacznie rzadziej, niż z boku, wytwarza się wysięk w przymaciczu przednim (*parametritis anterior*). Miejsca tam jest niewiele, to też niewielki wytwarza się opór (p. ryc. 158, str. 346). Miewa on zwykle kształt walcowaty i leży na poprzek, wyczuwalny tylko przez przednie sklepienie pochwy. Jego górna i dolna granica, którą stanowią załamek otrzewnej (*exc. vesico-uterina*) i sklepienie pochwy, zaznaczone są wyraźnym zarysem, prawy i lewy koniec walca gubią się bez ostrych brzegów w bocznych dolnych przymaciczach. Tej sprawie chorobowej towarzyszy stale parcie na mocz i ból przy oddawaniu moczu.

Zupełnie inaczej przedstawia się wysięk w t. zw. tylnym przymaciczu (*parametritis posterior*). Ogranicza się on tam do więzadła lub więzadeł maciczno-krzyżowych i tworzy opór, przedstawiający się jakby zgrubienie tych więzadeł (p. ryc. 160, str. 348). Choroba to ze wszech miar odrębna; poświęcimy jej przeto osobny ustęp.

Wysięk tworzący się w tem, czy innem przymaciczu, powstaje w okresie gorączkowym choroby, gromadzi się szybko i z dnia na dzień rośnie. Mniej więcej równocześnie z rozpoczęciem spadku ciepłoty kończy się wzrost wysięku. Cechuje go to, że z początku jest miękki i bolesny, poczem w okresie ustępowania gorączki staje się twardszy i mniej bolesny.

Dłużej trwającemu okresowi gorączkowemu odpowiada *ceteris paribus* większa ilość, względnie rozległość wysięków.

Przebieg zapaleń wysiękowych przymacicznych związany jest ściśle z losami wytworzonego wysięku. W najłagodniejszych przypadkach wysięk zaraz po spadku ciepłoty zaczyna znikać, ulegając wessaniu. Wessanie to trwa rozmaicie długo, co poniekąd zawisło od rozmiarów wysięku. Zdarza się, że w przeciągu kilku dni znika wszelki opór i przymacicze wraca do zupełnie prawidłowego stanu. W innych przypadkach przeciąga się ten okres przez kilka tygodni, przyczem wessanie idzie jednostajnym, acz powolnym tempem, lub też odbywa się szybko, ale z przerwami. Czasem znika szybko cały opór z wyjątkiem małego nacieku około punktu wyjścia choroby n. p. koło pękniętej szyjki.

Wydarza się również w tych przypadkach, w których równocześnie górne i dolne boczne przymacicze były siedzibą zapalenia, że z jednego z nich wysięk ustępuje szybko, natomiast w drugim długo się utrzymuje po zupełnym spadku ciepłoty. Odnosi się wówczas wrażenie, że narząd chłonny, który w wessaniu pośredniczy, działa w jednym miejscu sprawniej, niż w drugim. Nasuwa się myśl, że przyczyną tej różnicy może być zakrzep zapalny naczyń chłonnych (*lymphothrombosis*) na rozległej przestrzeni w jednym ze splotów, górnym lub dolnym.

Wessanie wysięku i powrót do stanu prawidłowego jest bez wątpienia najkorzystniejszym zejściem choroby. Niestety często dzieje się inaczej. Wysięk może, stawszy się twardym, utrzymywać się mimo zupełnego braku gorączki, przez długie miesiące w niezmienionych rozmiarach. Jeśli sprawa toczyła się w kopule więzadła szerokiego, to wyczuwamy koło macicy i w ścisłym związku z jej trzonem guz, przypominający twardością mięśniaka. I taki wysięk zwykle ulega wreszcie wessaniu, zwłaszcza, jeśli się go leczy odpowiednio. Pozostaje jednak po takim wysięku przykurczenie przymacicza, objawiające się przeciągnięciem macicy ku stronie niegdyś chorej. Nierzadko jednak długie utrzymywanie się wysięku jest następstwem tego, że wytworzyło się w nim jądro ropne.

Najgorszym zejściem jest jednak zropienie wysięku. Rozpocząć się ono może nieomal równocześnie z tworzeniem się wysięku, a wówczas gorączka, zrazu stała, nie spada wcale, tylko przechodzi w tor przerywany (*typus intermittens*), przyczem dreszcz zwykle poprzedza wieczorne podnoszenia się ciepłoty.

W innych przypadkach ostry, gorączkowy okres mija, wysięk twarde i przestaje być bolesny przy dotknięciu, ciepłota utrzymuje się koło 37°, co więcej, może się nawet zmniejszyć, tak, że wszystko zdaje się zwiastować najkorzystniejsze zejście choroby. Tymczasem po kilku dniach pogodnych, niekiedy nawet znacznie później, bo po tygodniach, rozpoczyna się jak gdyby nowa choroba dreszczem i wysokim podniesie-

niem ciepłoty, która odrazu przybiera tor ropniczy. Równocześnie wysięk zaczyna się powiększać i staje się na nowo bolesny, niekiedy znacznie więcej bolesny, niż był na początku choroby. Po pewnym czasie, który u jednej chorej trwać może tydzień, u innej miesiąc lub dłużej, zaczyna wysięk mięknać i chełbotać. Wytworzył się ropień przymacicza.

I znowu objawy zawisły w wysokim stopniu od siedziby sprawy i od tego bardzo ważnego szczegółu, czy sprawa chorobowa ogranicza się do jednej części przymacicza, nie okazując skłonności do zajmowania sąsiednich przestrzeni, czy też rozpoczyna wędrówkę i rozlewa się szeroko.

Jeśli mamy przed sobą ropień na przestrzeni ograniczonej, odpowiadającej pierwotnie zajętemu przymaciczu, wówczas, o ile nie wkroczy się na czas operacyjnie, ropa przebija tkanki i wylewa się na zewnątrz.

Istnieją przytem pewne typowe miejsca przebicia. I tak ropień dolnego boczego przymacicza przebija do pochwy lub do pęcherza moczowego. Sprawa, tocząca się w górnym bocznym przymaciczu, wypukła powłoki nad więzadłem Pouparta, wywołuje w nich naciek, potem zaczerwienienie, a w końcu przeżarcie skóry. Z przedniego przymacicza toruje sobie ropa drogę do pęcherza moczowego, a z tylnego najczęściej do odbytnicy, znacznie rzadziej do pochwy.

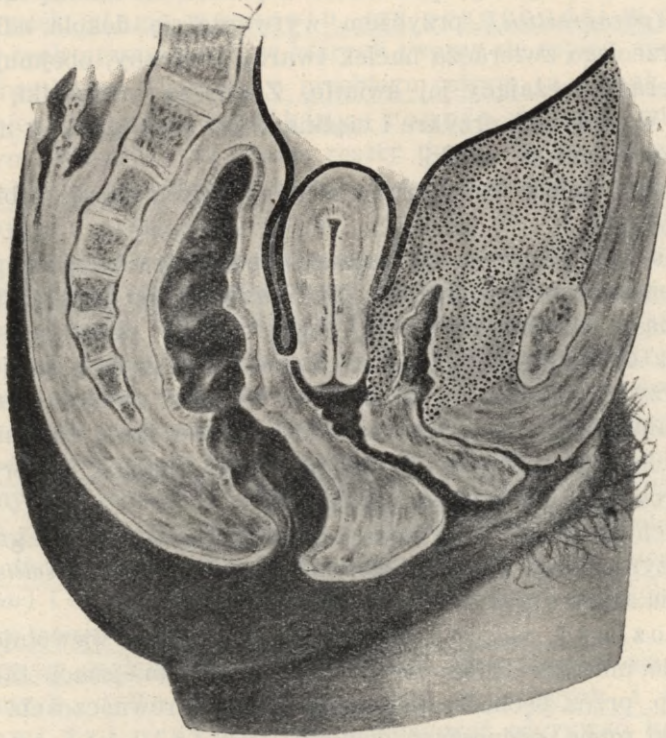
Wylanie się ropy staje się niekiedy punktem zwrotnym choroby. Gorączka spada i gojenie postępuje szybko, doprowadzając do wytworzenia się blizny. Ale nie rzadko zdarza się, że w ślad za przebicciem nie idzie wyleczenie i że mimo ciągłego wydzielania się ropy przez powłoki, pęcherz lub odbytnicę, choroba trwa dalej, wiodąc do wyniszczenia, któremu zapobiedz może jedynie szerokie otwarcie ropnia.

Gorzej jest, jeśli sprawa nie ogranicza się do wytworzenia ropnia w chorem przymaciczu, tylko okazuje skłonność do zajmowania sąsiedztwa.

Kierunek posuwania się sprawy zapalnej może być rozmaity (p. ryc. 156). Albo zapalenie przenosi się z chorego przymacicza poza jego anatomiczne granice, a więc do tkanki łącznej sąsiadującej, która już nie należy do przymacicza, albo z jednej części przymacicza przechodzi na drugie, n. p. z prawej strony na lewą, albo rozprzestrzenia się w jednym i drugim kierunku. Ropienie, toczące się w bocznej tkance przymacicznej w podstawie więzadła szerokiego może, idąc poza granicę przymacicza, wydostać się z miednicy małej na kończynę dolną, i to albo przez kanał zasłoniony (*canalis obturatorius*) na przednią przysrodkową powierzchnię uda, co zdarza się rzadko, albo przez otwór kulszowy w okolicę pośladków, co jest jeszcze rzadsze. Wydarza się również, że sprawa chorobowa zajmuje tkankę łączną otaczającą pęcherz (*paracystitis*) i tą drogą dostaje się do tkanki podotrzewnej przedniej ściany brzusznej

(*cavum Retzii*). Powstaje wówczas poza spojeniem łonowym i ponad nim naciek płaski. Naciek ten zająć może wielką przestrzeń powłok brzusznych, tworząc twarde, płaskie opór o ostrym brzegu, leżący pod mięśniami (ryc. 163). Jeśli naciek taki zropieje, to przebija się na zewnątrz, niekiedy w pępek.

Z górnego bocznego przymacicza przechodzi sprawa często na talerz biodrowy i zajmuje tam tkankę łączną podotrzewną. Występuje wówczas często przykurczenie mięśnia biodrowo-łędźwiowego (*m. ileo-psoas*) i zgię-



Ryc. 163. Rozległy wysięk zajmujący przymacicza przednie, otaczający pęcherz i tworzący wielki naciek w tkance łącznej przedotrzewnej powłok brzusznych (*plastron abdominal*). (Według Jaschke-Pankowa, zmodyfikowane).

cie kończyny w stawie biodrowym i, co za tem idzie, także i kolanowym. Usiłowanie wyprostowania kończyny w biodrze sprawia silny ból i okazuje się niemożliwym. Nacieki takie mogą przez rozstęp mięśniowy (*lacuna musculorum*) dostać się na przednią ścianę uda i tam przebić.

Znacznie rzadziej posuwa się ropa wzdłuż tkanki otaczającej duże naczynia przez rozstęp naczyniowy (*lacuna vasorum*) pod więzadłem Pouparta na przednią powierzchnię kończyny dolnej, gdzie wytwarza ropień,

przebijający niekiedy w tem miejscu na zewnątrz. Wydarza się również, że zapalenie w tej okolicy zajmuje ścianę żylną, doprowadzając do zakrzepu. Z talerza biodrowego może wreszcie sprawa przejść poza kışkę ślepą względnie esowatą i wytworzyć zapalenie przykątnicze (*paratyphlitis*) względnie przyesicze (*parasigmoiditis*). W przypadkach tych, bardzo rzadkich, nie jest wykluczone przebicie do kışzki, lub wędrówka w górę ku tkance łącznej otaczającej nerkę (*paranephritis*).

Z przymacicza tylnego przechodzi zapalenie na tkankę łączną okołoodbytniczą (*paraproctitis*), przyczem wytwarza się dokoła odbytnicy na wysokości trzeciego zwieracza naciek twardy i bolesny, obejmujący kışkę dokoła i nieraz zwięzający jej światło. Znane są przypadki, w których taki naciek wywoływał przykre i ciężkie objawy zwiężenia z napadowymi bólami i stawianiem się kışzki.

Nierzadko ropień, wytworzony w tem miejscu, toruje sobie drogę do światła odbytnicy.

Drugi sposób szerzenia się zapalenia polega na tem, że sprawa chorobowa przenosi się przez ciągłość (*per continuitatem*) na sąsiednią tkankę przymaciczną i w ten sposób zająć może wielkie przestrzenie i wytworzyć naciek, obejmujący macicę z obu boków a szyjkę maciczną nadto z przodu, przy równoczesnym udziale obu więzadeł maciczno-krzyżowych. Miednica mała wydaje się wówczas jakby zalana masą zapalnego, twardego, nieruchomego nacieku, w którym tkwi macica, unieruchomiona, jakby wmurowana (*parametritis universalis*).

I w tych przypadkach choroba przekracza najczęściej granice anatomiczne przymacicza, przechodząc na talerz biodrowy (*psoitis*), udo, pośladek lub na tkankę dokoła kışzki albo pęcherza.

Taki rozlany naciek wytwarza się powoli i wywołuje gorączki, trwające całe miesiące. Może on przebić w kilku miejscach tak, że ropa odpływa n. p. przez pęcherz, kışkę i pochwę, a równocześnie tworzą się dalsze nacieki ropne, podnoszące ciepłotę.

Choroba ciągnąć się może w ten sposób nawet latami, doprowadzając do zupełnego wyniszczenia, za którem w ślad idzie zwyrodnienie skrobiowate narządów mięsżzowych i ściany jelit. Mamy wtedy przed sobą osobę wynędzniałą, co wieczór wysoko gorączkującą, u której mimo stałego lub przerywanego odpływu ropy różnemi drogami znajdujemy twardy naciek, zalewający miednicę małą. Chora leży z przykurczoną kończyną (*psoitis*), wychudła i blada, i choć samo zapalenie przymaciczne jako takie nie wywołuje bólów, przecież nieraz żali się chora na przeróżne dolegliwości, pochodzące od powikłań, a więc na parcie i bolesne oddawanie moczu (*paracystitis*), na napadowe bole poprzedzające wypróżnienie kışzek (*stenosis e paraproctitide*), na nerwobole w kończynach dolnych (*n. obturatorius*) i t. d.

Po kilkumiesięcznym trwaniu choroby znika zwykle period, co dzieje się nie tylko wskutek ogólnego wyniszczenia, ale nadto z powodu zaniku wewnętrznych narządów płciowych, wywołanego zwyrodnieniem zwojów nerwowych. Dołączają się do tego pod koniec życia wymioty, biegunka, białkomocz, obrzęki kończyn (*amyloidosis*) i osłabienie serca, wiodące do śmierci.

Jak z tego opisu widać, przebieg i obraz kliniczny zapalenia przymacicza może być bardzo rozmaity. Zależy on w najwyższym stopniu od tego, czy wysięk ulega wessaniu, czy przechodzi w ropienie. Ale nawet w tych przypadkach, w których tworzy się ropień, spostrzegamy dwa typy chorobowe: 1) jeden o przebiegu ostrym, a jednak łagodnym, z wytworzeniem jednego wielkiego ropnia w chorem miejscu przy równoczesnym prawidłowym stanie reszty tkanki łącznej przymaciczej, 2) drugi o przebiegu przewlekłym, podstępym, z naciekiem rozlanym i przekraczającym granice właściwego przymacicza. W pierwszym typie wysuwa się na główny plan wysoka gorączka i ból, jak w każdej zresztą ostrej sprawie ropnej, ogólny stan chorej nie budzi jednak obaw. W drugim dominuje nad obrazem chorobowym wyniszczenie ustroju, ustanie perjodu, ciągle powracające gorączki, odpływ ropy i powikłania ze strony sąsiedztwa (pęcherza, kiszek), wreszcie skrobiowate zwyrodnienie narządów.

Oprócz tych najpowszedniejszych typów, spostrzegamy niekiedy przypadki odmienne, które nie są jednak zwykłymi odmianami wysięków przymaciczych i zasługują na omówienie w osobnym ustępie. Mam tu na myśli 3) zapalenie przymacicze z zakrzepowem zapaleniem żył (*parametritis c. thrombophlebitide*), 4) zapalenie tylnego przymacicza (*parametritis posterior*) i 5) zapalenie przymacicze przewlekłe zanikowe (*parametritis chronica atrophicans*).

3) Pierwsze cechuje się tem, że wysięk nie gromadzi się dokoła naczyń chłonnych, tylko dokoła zapaleniem dotkniętych i uległych zakrzepowi żył przymacicza. Ponieważ odgrywać tu mogą rolę tylko większe sploty żyłne, przeto cierpienie to rozwija się tylko w przymaciczu bocznem, w otoczeniu spłotu macicznego (*parametritis later. infer.*) lub jajnikowego (*parametritis later. super.*).

Ta odmiana zapalenia przymacicza, którą nazwaćbyśmy mogli okołożylnem zapaleniem przymacicza (*periphlebitis parametrii*), odznacza się nieznaczniemi podniesieniami ciepłoty i nie rozległym wysiękiem. Występuje prawie wyłącznie w pòłogu lub po operacjach ginekologicznych i wywołuje stan podgorączkowy, zwykle nie przekraczający 38° i pochodzący raczej od sprawy zapalnej, toczącej się w naczyniach żylnych, niż od zapalenia w ich otoczeniu. Wysięk ogranicza się do bezpośredniego sąsiedztwa tych żył i przybiera postać smugi, przebiegającej na poprzek przez boczne przymacieze. Nieraz wyczuwa się w tym oporze zapelnione

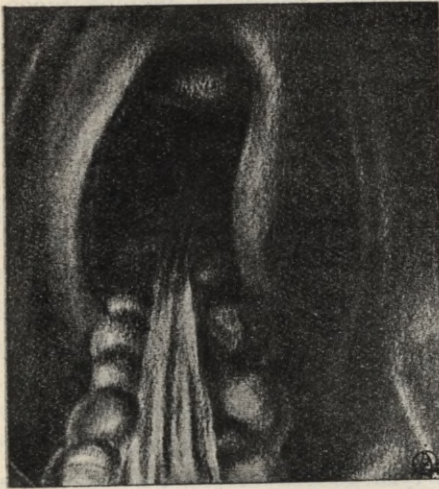
zakrzepem żyły w postaci krętych postronków, odnosi się przytem uczucie dotykowe takie samo, jak przy obmacywaniu zakrzepów żył lub żyłaków podskórnych. Chora nie żali się wcale na bole i ma się na ogół dobrze; przy niedokładnem śledzeniu ciepłoty możnaby nie spostrzec choroby, gdyby nie to, że najczęściej towarzyszą jej lekkie dreszczyki lub uczucie ziębienia przed podniesieniem ciepłoty. Sprawa wlecze się zwykle przez parę tygodni i albo powoli ustępuje, albo staje się punktem wyjścia cierpienia znacznie poważniejszego, t. j. zapalenia zakrzepowego żyły udowej (*thrombophlebitis v. femoralis*). Ściśle biorąc, jakoś choroby wówczas nie zmienia się, gdyż i w tem cierpieniu istota pozostaje ta sama, t. j. sprawa zapalna w ścianie żyłnej, zakrzep i zapalenie tkanki otaczającej, a więc to samo, co się działo przez dwa tygodnie w żyłach przymacicza. Ale tym razem kaliber naczynia chorego jest duży i jego znaczenie dla krążenia w kończynie dolnej doniosłe, a przytem niebezpieczeństwo zatoru znacznie większe.

Dla uniknięcia nieporozumienia zaznaczyć muszę, że zakrzepowe zapalenie żyły udowej nie musi być poprzedzone zapaleniem tkanki przymaciczej.

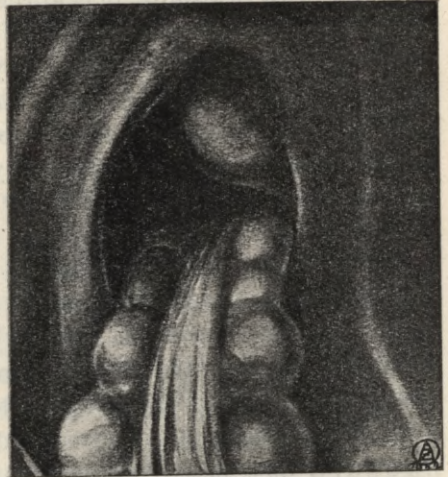
4) Zapalenie przymacicza tylnego (*param. posterior*) zajmuje odrębne stanowisko z dwóch względów: raz dlatego, że więzadło maciczno-krzyżowe tylko jednym końcem dotyka macicy i jest przez to w ściślejszym związku anatomicznym z kiszka, niż z macicą, a powtórę z tej przyczyny, że mieści ono w sobie dużo włókien nerwowych i zwój nerwowy (*ganglion cervicale Frankenhäuseri*). Pierwsze odbija się nietylko na objawach choroby, ale nadto na jej etiologii. Nie ulega wątpliwości, że zapalenie tylnego przymacicza występuje co najmniej równie często jako objaw zakażenia wychodzącego z kiszki, jak jako cierpienie ginekologiczne. To też spotykamy je nie rzadko u dziewczic i u kobiet, których narządy płciowe nie były nigdy siedzibą zmian zapalnych. Może ono być następstwem zapalenia okołodbytniczego (*paraproctitis*) i od kiszki przenosić się ku macicy, lub naodwrot być wynikiem zakażenia okolicy macicy i stąd posunąć się może ku odbytnicy. Długotrwałe zaparcia stolca i w związku z tem będące zadrażnienia zapalne błony śluzowej kiszki, połączone z owrzodzeniami mieszkowemi (*ulcera follicularia*), oto jedna z przyczyn tego cierpienia. Cierpienia zapalne szyjki macicznej (*metritis, endometritis*) wymieniane bywają jako przyczyna druga. Zapalenie tylnego przymacicza może być zresztą następstwem rozlanego cierpienia w tkance przymaciczej, które w wędrówce swej po miednicy małej nie oszczędza i tych więzadeł. Wreszcie nadużycia *in Venere* i masturbacja mają się przyczyniać zdaniem niektórych autorów do powstania tego cierpienia. Zdaje mi się wszakże, że te szkodliwe czynniki, podobnie

jak zaparcie stolca, podtrzymują raczej już istniejącą chorobę i nie pozwalają jej wygoić się i że do tego ogranicza się ich wpływ niekorzystny.

Choroba ma niewątpliwie w wielu przypadkach okres ostry, rzadko zresztą spostrzegany, bo krótkotrwały. Objawia się on podniesieniem ciepłoty i bólami przy ruchach, oddawaniu stolca, a w najwyższym stopniu przy usiłowanym przesunięciu szyjki ku przodowi podczas badania wewnętrznego. Wysiłek przedstawia się jako znaczne zgrubienie więzadła przebiegającego od macicy ku kości krzyżowej (ryc. 160 i 164). Jeśli oba więzadła są zajęte, wyczuwamy je jako dwa grube walki, obejmujące



Ryc. 164. Zapalenie tylnego prawego przymacicza. (Obraz od strony jamy brzusznej). Prawe więzadło krzyżowomaciczne silnie zgrubiałe, lewe prawidłowe.



Ryc. 165. Skrócenie więzadła krzyżowomacicznego po przejściu zapalenia. Szyjka po stronie prawej przyciągnięta ku przedniej ścianie kiszki. Po stronie lewej stosunki prawidłowe.

mujące przestrzeń zupełnie nieoporną i niebolesną, odpowiadającą zatoce Douglasa. I ten wysiłek może ulec wessaniu, nie pozostawiawszy po sobie żadnego śladu, lub może zropieć, któremu to zejściu towarzyszy stale ropne zapalenie okołoodbytnicze (*paraproctitis*).

Zapalenie tylnego przymacicza ma ponadto uderzającą skłonność do przejścia w okres przewlekły, bezgorączkowy, o ile miało wogóle okres ostry. Chore więzadła pozostają nadal zgrubiałe i bolesne, a z biegiem czasu tracą zupełnie swoją rozciągliwość i elastyczność i ulegają skróceniu przez bliznowate ściągnięcie się tkanki. Szyjka maciczna zostaje wówczas przyciągnięta ku tyłowi i zbliżona uderzająco do przedniej ściany kiszki (ryc. 165). Wskutek tego przesunięcia szyjki ku tyłowi, trzon macicy spada

więcej niż prawidłowo ku przodowi i układa się w bardzo charakterystyczne przodopochylenie. Proszę wyobrazić sobie, że ponad przyczepem więzadeł maciczno-krzyżowych jest oś, idąca na poprzek przez okolicę ujścia wewnętrzznego, i że macica porusza się na tej osi. Każde pociągnięcie ku tyłowi szyjki leżącej popod osią musi wywołać przechylenie się trzonu ku przodowi. Usiłowanie odprowadzenia macicy do położenia prawidłowego nie tylko nie odnosi skutku, ale jest też bardzo bolesne; ból pochodzi od rozciągania zmienionych i bardzo niepodatnych więzadeł.

Choroba trwa bardzo długo i rzadko kiedy osiągnąć możemy leczeniem powrót do stanu prawidłowego. Pozornie nie wiele naszej chorej brakuje; dwa więzadła przykurczone i grubsze i położenie macicy nieco zmienione, oto, co stanowi istotę choroby. A przecież skarg usłyszymy znacznie więcej, niż z ust kobiety, mającej olbrzymi wysięk w przymaciczu bocznym. Naprzód bole: ruchy robaczkowe kiszki, przesuwanie się przez nią kału i gazów, zmiana położenia macicy przy pełnym pęcherzu, żywsze ruchy, spółkowanie, wszystko to sprawia mniej lub więcej silne dolegliwości.

A za tem idzie cały szereg ogólnych objawów nerwowych, na które Freund kładzie wielki nacisk. Ze hysterji choroba ta nie wywołuje, to pewna: jednak i to nie ulega wątpliwości, że u osób, skłonnych do tej nerwicy, choroba ta może wywołać znaczne pogorszenie się objawów historycznych. I tu znowu spotykamy się z wpływem tego zapalenia na zwoje i włókna nerwowe, fakt, który tłómaczy nam także niezwykłą bolesność tej choroby. Badania Freunda dowiodły, że zwoje nerwowe Frankenhäusera ulec mogą wskutek zapalenia tylnego przymacicza zwyrodnieniu, co stoi zapewne w związku z zanikiem narządów płciowych i przedwczesnem ustaniem perjodu, nierzadko spostrzeganem w tej postaci zapalenia przymacicznego. Rzecz jasna, że i to ze swojej strony wywiera wpływ niekorzystny na układ nerwowy.

5) Pozostaje wreszcie t. zw. przewlekłe zapalenie przymacicza zanikowe (*parametritis chronica atrophicans*), opisane przez Freunda. Choroba zaczyna się zwykle po porodzie, nie bywa poprzedzona okresem ostrym gorączkowym i wiedzie powoli do zaniku tkanki łącznej przymacicznej na całej przestrzeni. Towarzyszy temu cierpieniu ustanie czynności fizjologicznych i przedwczesny zanik narządów płciowych wśród licznych objawów miejscowych i ogólnych nerwowych. Nie ma dowodu, żeby choroba ta była przyrody zapalnej: nie przemawia za tem ani przebieg kliniczny, ani stan anatomo-patologiczny. Dlatego lepiejby było w myśl propozycji Fraenkla mówić raczej o zaniku przymacicza (*atrophia chronica parametrii*).

Anatomja patologiczna. Tylko obraz ostrego septycznego zapalenia widzujemy częściej na stole sekcyjnym. Tkanka, zajęta tą sprawą, jest

obrzęka, jakby galaretowata. Na przekroju gromadzi się mętny płyn wysiękowy. Jeśli sprawa trwała dłużej, zjawić się może ropa, wypływająca za uciskiem ze światel naczyń chłonnych. W niektórych przypadkach znajdujemy w żyłach zakrzepy.

Zwykły wysięk boczny nie zropiały przedstawia się jako obrzęk zapalny, rozpierający blaszki więzadeł szerokich. Jeśli sprawa toczyła się w górze, na wysokości trzonu macicy, wówczas znajdujemy po otwarciu brzucha jakby guz przykryty blaszkami więzadeł, zupełnie nieruchomy i przylegający ściśle do brzegu macicy i do bocznej ściany miednicy kostnej. Obrzęk przechodzi w tem miejscu często na talerz biodrowy.

Jeśli i dolna część bocznego przymacicza jest zajęta, blaszki więzadła szerokiego w najniższych miejscach podniesione są ku górze, tak, że otrzewna powłok brzusznych nie schodzi tak głęboko na dół, tylko już ponad więzadłem Pouparta odchyła się w górę. Sprawa zapalna toczy się popod tym podniesionym ku górze załamkiem otrzewnej.

Gdy sprawa trwała dłużej i doszło do ropienia, spotkać możemy po przecięciu guza zapalnego albo jedną większą jamę, wypełnioną ropą, a otoczoną zbitą tkanką, albo szereg małych jamek, leżących wśród modzelowatej tkanki. Zdarza się też i to w przypadkach bardzo przewlekłych, że jamka ropna jest nieduża, ropa w niej zagęszczona, a dookoła niej grubą ścianę stanowi zbita tkanka łączna.

W obrazie mikroskopowym widać w przestrzeniach tkankowych wysięk płynny i leukocyty wielojądrzaste obok komórek plazmatycznych. Spotyka się też obrazy zapalenia naczyń chłonnych z zakrzepami (*lymphothrombosis*) lub bez nich. Rzadziej spotyka się zakrzepy żyłne i obrazy zapalenia ścian naczyń żylnych. Tam, gdzie ropa szukała dróg wyjścia, znajdujemy wśród modzelowatej tkanki przetoki ropne, otwierające się do narządów (pęcherz, kiszka, pochwa) lub na zewnątrz. Charakterystyczny jest zupełnie prawidłowy stan otrzewnej, która bywa tu i ówdzie przez obrzęk popod nią leżącej tkanki wypukłona, nie okazuje jednak zwykle objawów zapalenia.

Drobnowidowy obraz przewlekłego zapalenia więzadeł krzyżowo-maciczych cechuje się zanikiem tkanki elastycznej i włókien mięśni gładkich przy równoczesnym rozroście zbitej, bliznowatej tkanki łącznej. W zwoju nerwowym Frankenhäusera można stwierdzić obraz t. zw. zaniku barwikowego, przyczem komórki zwojowe są zmniejszone, zniekształnione i brunatno zabarwione, a jądra w nich z trudnością dają się wykazać. Pomiędzy temi komórkami przeciągają całe pokłady zbitej tkanki łącznej. I we włóknach nerwowych stwierdza się objawy zwyrodnienia.

Jeśli sprawa zapalna przeszła, pozostawiwszy po sobie zaciągnięcie i zbliźnowacenie tkanki, wówczas stwierdzamy, że w miejscu chorem nie

ma wiotkiej tkanki. Blaszki więzadła szerokiego przylegają do siebie bardzo ściśle i nie dają się od siebie oddzielić. Operator, któryby w takich przypadkach musiał wypreparować n. p. moczowód, natrafia na ogromne trudności, gdyż tak ten narząd, jak i wielkie naczynia leżą w tkance jakby bliznowatej.

Rozpoznanie. Rozpoznanie zapalenia tkanki przymaciczej opiera się na stwierdzeniu wysięku. Przed jego wytworzeniem się, a więc w samym początku choroby, można się go co najwyżej domyślać na podstawie gorączki i bolesności przy dotykaniu przez powłoki ponad pachwiną lub przez sklepienie pochwy.

Kiedy już mamy przed sobą wysięk, rozpoznanie nie natrafia zwykle na trudności. Musi ono jednak odpowiedzieć na kilka pytań szczegółowych, a mianowicie, *a)* w którym odcinku przymacicza sprawa się toczy, *b)* czy sprawa zapalna ostra już minęła, czy jeszcze trwa, *c)* czy zapalenie przeszło poza granice właściwego przymacicza i *d)* czy wysięk jest ropny.

a) Odpowiedź na pytanie pierwsze opiera się na stwierdzeniu granic wysięku. Jeśli leży on szeroko i bezpośrednio na bocznem sklepieniu i ściśle przylega do części nadpochwowej szyjki, a ponad więzadło Pouparta albo wcale nie sterczy, albo zaledwie małym odcinkiem, rozpoznajemy zajęcie dolnego bocznego przymacicza (*basis lig. lati*). Sklepienie boczne bywa wówczas często w porównaniu ze stroną zdrową obniżone, przez co ma się złudzenie, że część pochwowa jest po stronie chorej krótsza. Wysięk leży na tem sklepieniu bezpośrednio, tak jak skóra nad ropowicą; ściana pochwy nie daje się popod tym oporem przesunąć. Odnosi się wrażenie, że nie ponad nią, tylko w niej samej rozpoczyna się opór, który w późniejszych okresach choroby miewa deskowatą twardość. Granice tego wysięku nie są ostre; nawet przy oburęcznem badaniu czuje się tylko masę, zalewającą jeden bok miednicy małej. Szyjka maciczna bywa wówczas często przesunięta ku zdrowej stronie.

Wysięk w górnem bocznem przymaciczu, a więc w kopule więzadła szerokiego, leży znacznie wyżej. Czujemy go wyraźnie przez powłoki ponad więzadłem Pouparta jako opór nieruchomy lub zaledwie ruchomy, o górnej granicy zupełnie wyraźnie i ostro zarysowanej, sięgający zwykle na wysokość kilku palców ponad to więzadło. Przekracza on niekiedy linię środkową, zwykle jednak sięga tylko do niej, z boku zaś dochodzi do talerza biodrowego, na którym gubi się rozlanym niewyraźnym brzegiem. W dole sięga do więzadła Pouparta.

Badanie przez pochwę poucza nas, że sklepienie boczne nie dźwiga żadnego oporu i że tkanka bezpośrednio nad niem leżąca jest wiotka, prawidłowa. Dopiero jeśli to sklepienie palcem głębiej wprowadzonym uniesiemy wyżej, czujemy mniej więcej na wysokości ujścia wewnętrznego

dolną granicę oporu. Jest ona dziwnie bezkształtna i niewyraźna; opór gubi się w dole, nie mając tu żadnych zarysów określonych. Badając oburęcznie, wyczuwamy opór mniej więcej kulisty, mniej lub więcej bolesny i twardszy lub mniej twardy (zależnie od okresu choroby i jakości wysięku), który albo zupełnie jest nieruchomy, albo razem z macicą da się zaledwie nieco poruszyć. Przylega on do brzegu trzonu macicznego, który nieraz odsuwa ku stronie zdrowej (ryc. 162, str. 353).

Wysięk w przednim przymaciczu wyczuwamy przez przednie sklepienie jako opór leżący bezpośrednio na sklepieniu, tylko razem z całym sąsiedztwem nieco poruszalny, przedstawiający kształt wałka, leżącego na poprzek między pęcherzem a szyjką maciczną. Ponad i poza nim wyczuć można trzon macicy. Prawy i lewy koniec wałka, jaki tworzy wysięk, gubi się bezkształtnie w bocznych przymaciczach. Dobrze jest dla upewnienia się stwierdzić cewnikiem metalowym, że pęcherz leży przed oporem.

Najbardziej typowo przedstawia się wysięk w więzadłach krzyżowo-macicznych. Jeśli jedno tylko więzadło jest zmienione, wówczas rozpoznanie opieramy na porównaniu z więzadłem zdrowym, uderzając cieńszymi. Jeśli choroba zajęła obydwa więzadła, palec wpada w środku tylnego sklepienia w przestrzeń niezajętą oporem, prawidłowo miękką, która odpowiada właściwej zatoce Douglasa. W okresie późniejszym, kiedy szyjka przysunięta jest ku kiszce (*parametritis posterior retrahens*), uderza nas wybitne przodopochylenie trzonu macicy i przeciągnięcie szyjki ku tyłowi. W samym środku tylnego sklepienia czujemy wolną od wysięku zatokę Douglasa dziwnie ciasną. Między zgrubiałe więzadła, tylną ścianę szyjki i kiszkę zmieścić możemy zaledwie palec. Jeśli tym palcem usiłujemy oddalić szyjkę macicy od kiszki a więc przesunąć ją ku przodowi, stwierdzamy napięcie się więzadeł i zupełną niemożność rozciągnięcia ich. Chora wyczuwa przytem silny ból, którego siedzibę podaje zwykle w odbytnicy. Niewprawny uważa często owe grube więzadła za zrosty otrzewne. Zrosty nie mają jednak nigdy takiego kształtu, nie leżą symetrycznie po prawej i lewej stronie i są zwykle znacznie cieńsze. Stwierdzenie typowego przodopochylenia macicy chroni przed pomyłką.

Jeśli zapalenie zajmuje różne odcinki przymacicza lub zgoła rozszerzyło się na całą tę tkankę, wyczuwamy opory nad obydwoimi więzadłami Pouparta, a przy oburęcznym badaniu stwierdzamy istnienie rozlanego, zwykle deskowato twardego oporu, zajmującego niemal całą miednicę małą od jednej do drugiej bocznej ściany i leżącego bezpośrednio na sklepieniach; wyszukanie macicy, zamurowanej tym wysiękiem, natrafia nieraz na trudności.

b) Rozstrzygnięcie pytania, czy sprawa ostra zapalna jeszcze trwa, wymaga zwykle obserwacji. Za tem przemawia bolesność

wysięku, podniesiona ciepłota i powiększanie się oporu. Gdzie ciepłota jest prawidłowa a opór mało lub wcale nie bolesny, nie mamy prawa mówić o zapaleniu, tylko o wysięku pozapalnym (*exsudatum parametricum*). Pamiętajć jednak musimy o tem, że nawet po tygodniach stanu bezgorączkowego zapalenie może się na nowo objawić.

c) Czy zapalenie przeszło po za granicę właściwego przymacicza? Znając drogi jego wędrówki, szukamy w każdym przypadku, czy to się nie stało. Najłatwiej poznać zajęcie tkanki na talerzu biodrowym. W cięższych, zwłaszcza ropnych przypadkach cechuje się ono przykurczeniem kończyny (*psoriasis*), w lżejszych bolesnością przy czynnem zginaniu nogi w stawie biodrowym, odczuwaną w okolicy talerza biodrowego, zwłaszcza jeśli, położywszy rękę na przednią powierzchnię uda, utrudniamy chorej ten ruch i przez to zmuszamy ją do większego wysiłku.

Przejście przez rozstęp naczyniowy (*lacuna vasorum*) poznajemy łatwo po obrzęku pod więzadłem Pouparta ponad wielkimi naczyniami uda. Bolesność przy mocniejszym ucisku na pośladek, np. przy siedzeniu, i wypuklenie jednego pośladka przemawia za przejściem sprawy ropnej przez otwór kulszowy popod mięśnie pośladka. Badaniem przez odbytnicę stwierdzamy bez trudu zajęcie tkanki łącznej dokoła odbytnicy. Pierścieniowaty, twardy i bolesny opór daje się łatwo stwierdzić. W daleko posuniętych przypadkach zwięzać on może światło kiszki do tego stopnia, że przechodzi przezeń zaledwie gęsie pióro.

Trudniej stwierdzić zajęcie tkanki dokoła pęcherza. Opór, pochodzący od wysięku, tworzy wówczas wypustki, idące ku przodowi, obejmujące pęcherz z boku i dążące ku tylnej ścianie spojenia. Towarzyszy temu zwykłe parcie i bolesne oddawanie moczu. Przejście sprawy zapalnej na wiotką tkankę przedpęcherzową (*cavum Retzii*) zdradza się łatwo oporem płaskim, dającym się wymacać nad spojeniem, a sięgającym nieraz do pępka. Stwierdzenie, że naciek ten jest bolesny i że leży pod mięśniami brzucha, pozwala uniknąć błędu rozpoznawczego.

d) Czy wysięk przechodzi w ropienie? W każdym przypadku, w którym gorączka przeciąga się ponad dwa tygodnie, ba nawet i w takim, w którym po spadku ciepłoty wysięk przez szereg tygodni nie znika, przypuszczamy sprawę ropną. Za ropieniem przemawiają nadto następujące szczegóły: 1) Skłonność sprawy wysiękowej do szerzenia się poza granice pierwotnie zajętego odcinka lub poza granice przymacicza. Dlatego to każde przykurczenie kończyny, każde zajęcie tkanki koło kiszki, każdy obrzęk pod więzadłem Pouparta, każdy »plastron« powłok brzusznych i t. d. przemawia za ropieniem. Wysięk rozlany, obustronny i przewlekły bywa prawie bez wyjątku ropny. 2) Bolesność wysięku. Niezaprzeczenie bolesny bywa także wysięk świeży w okresie

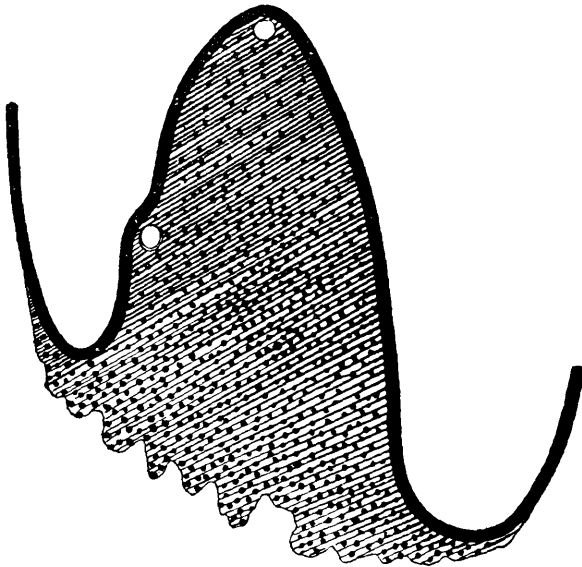
gorączkowym; gdy jednak minęły tygodnie, a bolesność ta nietylko nie ustępuje, ale nawet wzmagą się, wtedy niewątpliwie tworzy się ropień. 3) Tor gorączki z dreszczami. Zapalenie, którego wysięk nie ma zropieć, ma swój typowy przebieg ciepłoty. Raz rozpoczęty spadek (*lysis*) gorączki doprowadza wcześniej lub później bez przerw i niespodzianek do stanu bezgorączkowego. Gdzie ciepłota po spadku znowu od czasu do czasu podskakuje, gdzie zwłaszcza wzniesienia jej poprzedzają dreszcze, tam zanoszą się na ropienie. W najwyższym stopniu przemawia za ropieniem gorączka o głębokich spadkach i wysokich wzniesieniach, zwłaszcza jeśli jej towarzyszą dreszcze. 4) Hyperleukocytoza przemawia tak tu, jak i w innych cierpieniach zapalnych za tem, że toczy się ropienie. Ale tak tu, jak gdzieindziej, objaw ten może zawieść. 5) Stwierdzenie chęłbotania rozstrzyga sprawę zupełnie. Najłatwiej stwierdzić je można ponad więzadłem Pouparta, a więc w przypadkach zapaleń górnego boczego przymacicza. W ślad za stwierdzeniem w tem miejscu chęłbotania idą zresztą zwykle niemyślne objawy: wypuklenie się oporu oraz zaczerwienienie i obrzęk skóry, poprzedzające przebicie.

Jeśli wysięk zajmuje podstawę więzadła, wyczuwa się przy badaniu przez pochwę w przypadkach ropienia zmięknienie oporu na ograniczonej przestrzeni. Za tem, że ropienie szuka sobie drogi do pęcherza, przemawia rozpoczynające się w późnym okresie choroby parcie na mocz. Parcie na stolec, połączone z wydzielaniem się śluzu, poprzedza zwykle przebicie do kiszki. Również i badanie pęcherza cystoskopem dać nam może cenne wskazówki tam, gdzie ropień blisko niego leży (*parametritis anterior, param. basis lig. lat.*). Stwierdzamy wówczas wypuklenie ściany ku wewnątrz, lub nawet obrzęk błony śluzowej (*oedema bullosum*) w tem miejscu, w którym ma nastąpić przebicie. Dodać jednak trzeba, że w przypadkach przewlekłych ropa otoczona być może takimi zwałami obrzękłej twardej tkanki, że o wykryciu chęłbotania mowy być nie może.

A teraz kilka uwag o rozpoznaniu różniczkowem. Wchodzić tu może w rachubę: wysięk w otrzewnej miednicy małej (*pelvi-peritonitis*), zapalne zmiany w jajowodzie i jajniku, guzy nowotworowe leżące między blaszkami więzadeł szerokich, wylewy krwi do tkanki przymacicznej i naciekrakowy w przymaciczu.

a) Wysięk otrzewnej powstaje wśród objawów zapalenia otrzewnej, więc między innymi wśród bardzo silnych bólów; sprawa w przymaciczu jest znacznie mniej bolesna. W napadzie zapalenia otrzewnej bierze żywy udział przewód pokarmowy: stąd wzdęcie, zatrzymanie gazów, nudności, wymioty. Tego wszystkiego nie widzimy przy zapaleniu przymacicza. Wśród zapalenia otrzewnej, nawet ograniczonego, lekkie choćby

wstrząśnięcie brzucha sprawia ból, czego niema przy zapaleniu przymacicza. Te różnice dają się zauważyć w pierwszym, gorączkowym okresie choroby. Kiedy wytworzył się już wysięk, różnice zaznaczają się też wyraźnie. Wysięk w otrzewnej zajmuje zwykle zatokę Douglasa, którą obniża. To miejsce, które nawet przy rozlanem zapaleniu przymacicza nie daje żadnego oporu, t. j. środek tylnego sklepienia, jest tu właśnie najbardziej odporne. Dolna granica wysięku otrzewnego jest bardzo wyraźna, stanowczą linią zakreślona; natomiast górna jest zatarta (p. ryc. 150, str. 336). Zupełnie przeciwnie zachowują się zarysy wysięku w tkance



Ryc. 166. Schemat przedstawiający wysięk, rozpierający blaszki więzadła szerokiego (*exsudatum parametricum laterale inferius et superius*). Górna granica wysięku ograniczona ostro, dolna rozlana, nierówna. W pobliżu szczytu wysięku widać przekrój jajowodu, w pobliżu przedniej blaszki przekrój więzadła obłego.

przymaciczej. Od góry ogranicza go kopuła więzadła, dyktując mu jego granicę ostrą i wyraźną; od dołu rozlewa się wysięk nieforemnie i bezładnie w tkance łącznej.

b) Guzy zapalne jajnika i jajowodu leżą z boku, podobnie jak wysięk w górnem bocznem przymaciczu. Mają one zewsząd granicę wyraźną i przylegają do rogu macicy, natomiast wysięk ma dolną granicę zatartą, z boku zaś przylega na całej przestrzeni do brzegu macicy, od którego oddzielić się nie da (porównać ryc. 162, str. 353).

g) Guzy nowotworowe, np. mięśniaki, mogą leżeć między blaszkami więzadła szerokiego i przylegać ściśle do brzegu macicy. Mogą one

być wówczas podobnie, jak wysięk międzyblaszkowy, zupełnie nieruchome i mogą mieć wyjątkowo konsystencję podobną do wysięku. Zwykle jednak mięśniaki są znacznie twardsze, kuliste, o dolnej granicy bardzo wyraźnej i są razem z więzadłem szerokim i macicą nieco poruszalne. Często znajdujemy inne mięśniaki macicy i opieramy rozpoznanie na tym fakcie, że chora nie przeżyła okresu zapalnego, gorączkowego.

d) Wylew krwi do tkanki przymaciczej (*haematoma parametrii*) daje guz zupełnie taki sam, jak wysięk, towarzyszy mu jednak niedokrwistość i stan bezgorączkowy. Zwykle daje się przytem stwierdzić przyczyna krwotoku, np. ciąża zewnątrzmaciczna lub uraz. Jeśli krwiak ulega zropieniu, wówczas o rozpoznaniu różniczkowym niema mowy, mamy bowiem przed sobą ropne zapalenie przymacicza, różniące się od zwykłego tylko niecodzienną etiologią.

e) Naciek rakowy w przymaciczcu, np. w przebiegu raka szyjki macicy, przedstawia się zupełnie tak samo, jak wysięk zapalny w podstawie więzadła szerokiego, zajmuje jednak zwykle mniejszą przestrzeń. Oba te stany przebiegać zresztą mogą obok siebie, gdyż naciekowi nowotworowemu towarzyszyć może stan zapalny. Stwierdzenie raka w szyjce każe nam się domyślać, że i naciek jest rakowy. Domyśl ten nie powinien nas jednak odwieść od próby operacyjnego usunięcia nowotworu i skłonić do przyjęcia, że nie da się on operować, gdyż doświadczenie uczy, że naciek może być istotnie zapalny, a nowotwór ograniczony i do usunięcia łatwy.

Rokowanie. Z tego, co mówiłem o przebiegu, wywnioskować nie trudno, na czym opiera się nasze rokowanie co do życia i co do zupełnego powrotu do zdrowia. Zapalenie przymaciczne zabija w ostrych septycznych przypadkach w przeciągu bardzo krótkiego czasu, zwykle zanim zdołamy rozpoznać siedzibę choroby. Zabija też przewlekłe zapalenie ropne, przechodzące poza granicę przymacicza i przebijające w różnych miejscach. W przeciwstawieniu do tamtej postaci wlecze się ono miesiącami i latami. Inne postaci nie są zwykle dla życia niebezpieczne.

W bardzo wielu przypadkach zapalenie przymacicza jest chorobą niewinną, lekką, nie pozostawiającą po sobie śladów i tem różni się korzystnie od zapalenia otrzewnej koło macicy, które nawet w lekkich przypadkach znaczy ślad swojego istnienia zrostami. Na płodność nie wywierają te lekkie przypadki zapalenia przymacicza żadnego wpływu, natomiast zapalenie omaciczne (*perimetritis*), nawet łagodne, zwykle ją niszczy.

Ale nawet przypadki ropne, byle tylko ograniczone do jednego odcinka przymacicza, przypadki, w których ropie torowaliśmy drogę na zewnątrz nożem, lub w których sama ją sobie znalazła, mogą, pozostawwszy po sobie bliznę, nie narażać chorej na żadne długotrwałe następstwa. Takie osoby zachowują płodność i rodzą potem zupełnie prawidłowo.

Gorzej jest, jeśli po długotrwałem zapaleniu dojdzie do bliznowatego skurczenia się tkanki lub zgoła do jej zaniku. W pierwszym przypadku blizny przeciągają macicę ku stronie chorej i upośledzają jej ruchomość, w drugim zanik obejmuje także i narządy płciowe, wiodąc do ustania perjodu, a przeto i do zniesienia płodności. Ale na szczęście są to przypadki wyjątkowe.

Szczególnie niekorzystne w rokowaniu jest zapalenie tylnego przymacicza czyli więzadeł maciczno-krzyżowych. Jest dziwna uporczywość w tem cierpieniu, zwłaszcza, jeśli kiszka jest jego punktem wyjścia, a zresztą sprawa toczy się w sąsiedztwie ważnych zwojów nerwowych, które na zanik naraża. *Restitutio ad integrum* należy tu do rzadkości.

Leczenie. I tu leczenie posuwa się po tej samej linii, co w innych sprawach zapalnych. W okresie ostrym spokój i zasada *primum non nocere*. Leczenie na wznak, okład zimny lub wysychający, poza tem nic. Kiedy przebrzmiają objawy zapalne i ciepłota spadnie i kiedy waży się pytanie, co natura zamierza uczynić z wysiękiem, unikać trzeba i nadal czynnego leczenia. Rozdmuchać niem można tłące zarzewie w nowy pożar zapalny.

Ten okres wahanja się trwa niekiedy tydzień i dwa. Jeśli wysięk zaczyna znikać a stan chorej jest pod każdym względem dobry, rozpocząć można leczenie resorbcyjne, ale z pewnym planem. Naprzód najłagodniejsze środki: kąpiele nasiadowe zwykłe i słone, gałki tigenolowe lub ichtyolowe, potem tampony z temi środkami i gorące przestrzykiwania, wyjazd do miejsca kąpielowego, a wreszcie po długim czasie, gdyby wysięk uporczywie trwał, leczenie mechaniczne: miesienie, kolumnizacja, obciążenie. Ale i tu pamiętać trzeba, że długie utrzymywanie się wysięku wzbudza podejrzenie, że jądro jego jest ropne, brać się przeto należy ostrożnie do rzeczy, śledząc ciepłotę i zachowanie się wysięku. Nieraz trzeba się cofnąć z drogi, jeśli podniesienia ciepłoty lub ból wykażą, że droga ta była niewłaściwą.

Podobnie, jak przy zapaleniach jajowodów i jajników, stosowano i tu z dobrym skutkiem diatermję i leczenie białkowe (mleko śródmięśniowo, propidon) w przypadkach starych, uporczywych wysięków.

W przypadkach ropnych jedynie rozumnem leczeniem jest otwarcie ropnia. Bywa ono niekiedy niezmiernie łatwe, zwłaszcza jeśli ropa, szukając sobie drogi na zewnątrz, wskaże nam miejsce nacięcia, np. nad więzadłem Pouparta lub w pochwie. Nieco trudniej przedstawia się zabieg, jeśli do ropnia docieramy przez zdrową, nie stopioną ropnie ścianę brzuszna. Kilka centymetrów nad więzadłem Pouparta i równolegle do niego nacinamy szeroko skórę i licząc warstwy, idziemy w głąb aż do otrzewnej. Załamek jej podnosimy do góry i popod nim szukamy ropnia na ostro lub na tępo (cięcie Bardenheuera). Jest to ta sama droga, którą się idzie do dużych naczyń biodrowych.

Jeszcze trudniej szukać ropy od pochwy. Nie radzę iść wprost w boczne sklepienie. Ponad niem biegnie moczowód i tętnica maciczna, których w nacieku nie wykryjemy. Lepiej naciąć szeroko na poprzek sklepienie przednie i wejść w przymacicze przednie, choćby ono nawet było zdrowe. Odsunawszy silnie ku przodowi pęcherz, przesuujemy też ku przodowi moczowód i teraz dopiero dążymy na bok w głąb dolnego bocznego przymacicza, i to, o ile być może, na tępo.

Ropnie na talerzu biodrowym, w tkance przyodbytnicznej lub w tkance przedpęcherzowej (*cavum Retzii*) otwieramy według zasad chirurgji.

Zwykle po otwarciu ropnia ciepłota spada i szybko rozpoczyna się gojenie. Ze swojej strony dbamy tylko o to, żeby ropa, dopóki się wytwarza, miała wygodną drogę odpływu.

Ale nie zawsze przebieg leczenia operacyjnego jest tak szczęśliwy. Są przypadki, w których rozwijają się mnogie ropnie, ukryte w grubej otoczce modzelowatej tkanki, jak miód w plastrze wosku. Mówiliśmy o nich w ustępie o przebiegu choroby. Te przewlekłe, rozlane ropne zapalenia nie dadzą się w ten sposób wyleczyć. Jedynym racjonalnym zabiegiem jest usunięcie macicy przez pochwę, szerokie otwarcie wszystkich odcinków przymacicza, oraz sączkowanie tych ropni ku pochwie.

Znam atoli przypadki, w których i ta doszczętna operacja nie doprowadziła do celu i gdzie poza granicami przymacicza pozostały ropnie (np. na talerzu biodrowym lub w tkance pozaodbytnicznej), które dalej wyniszczały chorą.

Nie potrzebuje dodawać, że wyjęcie macicy przez pochwę może być bardzo trudne z powodu jej unieruchomienia.

Leczenie zapalenia więzadeł krzyżowo-maciczych (*parametritis posterior*) polega w pierwszym rzędzie na znalezieniu i usunięciu przyczyny. Trzeba więc nieraz zacząć od uregulowania stolca i leczenia chorej kiszki i zwrócić uwagę na stan szyjki macicznej. Jeśli w niej toczy się sprawa zapalna (*metritis, endometritis colli*), należy ją wyleczyć. Obok tego należy zwrócić uwagę na higienę narządów płciowych, pamiętając o tem, że masturbacja i zbyt częste i brutalne spółkowanie podtrzymują chorobę. Usunawszy przyczynę, tkwiącą w kiszce lub szyjce macicznej, i stworzywszy korzystne dla gojenia się warunki, przepisemy długie gorące przestrzykiwania pochwy i kiszki, diatermję, nagrzewania pochwy termoforem lub kiszki przyrządem Arzbergera, ewentualnie tampony ze środkami ułatwiającymi wessanie. Pod koniec leczenia może być potrzebne miesienie i rozciąganie skurczonych więzadeł. Jeśli to doprowadzi do wyniku i macica odzyska ruchomość i prawidłowe położenie, chora traci wszelkie dolegliwości i może być uważana za wyleczoną.

Gruźlica narządów płciowych. (*Tuberculosis*).

Częstość, siedziba. Niedawno temu uważano gruźlicę narządów płciowych za zdarzenie rzadkie; dziś wiemy, że jest ona chorobą wcale częstą. W zakładzie anatomji patologicznej we Fryburgu znaleziono na 2216 kobiet sekcjonowanych 64 razy gruźlicę narządów płciowych, co odpowiada pokażnej liczbie 2·88‰. Liczby pochodzące z innych zakładów są nieco niższe i wahają się między 1 a 2‰.

Jeżeli w obliczeniu uwzględnia się tylko sekcje osób zmarłych z gruźlicy, to odsetek ten podnosi się bardzo znacznie i dochodzi do 15‰, według Turnera nawet 18‰. To są liczby anatomo-patologów. W klinice spotykamy się z tem cierpieniem nierzadko. Według Martina 2‰ chorych ginekologicznych cierpi na gruźlicę narządów płciowych, a Sen n obliczył, że z 2000 laparotomij ginekologicznych 20 wykonano z powodu gruźlicy.

I szczegółowe dane są zajmujące. Okazuje się z nich, że poszczególne części narządów płciowych są częściej lub rzadziej siedzibą tego zakażenia. Narządem szczególnie uprzywilejowanym jest jajowód. Na 100 przypadków gruźlicy narządów płciowych tylko 10 razy w jajowodzie nie było tego zakażenia, 90 razy na 100 był on zajęty. Liczba to tak olbrzymia, że poważni autorowie uważają pojęcia »gruźlica narządów płciowych kobiecych« i »gruźlica jajowodów« za synonima, w czem jednak błędzą. Starano się wytłumaczyć tę uderzającą częstość zajęcia jajowodów. Mówiono, że przyczyniać się do tego musi zawila i pełna załków budowa błony śluzowej, co jednak rzeczy bynajmniej nie tłumaczy wobec faktu, że prątek gruźliczy nie dostaje się zwykle do światła jajowodu, tylko zostaje przyniesiony do tego narządu z prądem krwi. Przytaczano jako przyczynę słabe unaczynienie jajowodów, co jednak żadną miarą nie zgadza się z rzeczywistością. Wprowadzano wreszcie tę częstość gruźlicy w związek z niedorozwojem (*infantilismus*), jaki nierzadko widujemy w jajowodach. I na to twierdzenie nie dostarczono jednak dowodu i nie wykazano bynajmniej tego, żeby w takich jajowodach gruźlica częściej się rozwijała. Stoimy tu więc wobec zagadki, co nas zresztą nie dziwi. Przy dzisiejszym stanie nauki nie możemy wytłumaczyć, dlaczego w przebiegu przerzutowej ropnicy paciorkowiec wybiera inne narządy jako miejsce przerzutu, niż gronkowiec lub zarazki zapalenia płuc; nie wiemy też, dlaczego gruźlica męskich narządów płciowych tak często sadowi się w najądrzu. Sprawa częstości gruźlicy w jajowodzie jest tak samo, jak tamte, ciemna. Jedno wszelako wydaje się prawdopodobnem, a mianowicie, że gruźlica szczególnie łatwo szczepi się w jajowodach, przez które przeszło zapalenie wiewiórowe lub ropne.

Najczęstszą z kolei siedzibą odosobnionej, t. j. innych narządów płciowych nie zajmującej gruzlicy, jest błona śluzowa trzonu macicy. Idzie po niej wedle częstotści jajnik, szyjka maciczna, srom i pochwa, przyczem zaznaczyć muszę, że wogóle w tych częściach narządu płciowego odosobniona gruzlica jest bardzo rzadka.

A teraz kombinacje. Omawiając je, musimy uwzględnić także gruzlicę otrzewnej, towarzyszącą bardzo często zmianom gruzliczym w narządach płciowych. Najczęściej właśnie przebiegają obok siebie gruzlica jajowodów i otrzewnej. Na 100 przypadków gruzlicy narządów płciowych mniej więcej 54 razy zajęta też bywa otrzewna. Nierzadko też łączy się gruzlica jajowodów z takimiż zmianami w trzonie macicznym. Na 100 przypadków gruzlicy jajowodów 40 do 50 powikłanych jest gruzlicą macicy, przyczem nieomal zawsze stwierdzić można, że zmiany w macicy są świeższe, niż sprawa w jajowodach, co wobec skłonności gruzlicy do zstępowania ku dołowi jest zrozumiałe. Trudniej ocenić czasowy stosunek zmian na otrzewnej i w jajowodach. Tu błona śluzowa, tam surowicza; sprawa chorobowa, w istocie ta sama, znajduje w tych dwóch miejscach rozmaite warunki rozwoju, przez co nawet przy anatomicznem badaniu trudno nieraz rozstrzygnąć, która z nich jest starszej daty.

Kombinować się dalej może gruzlica jajowodów i jajników. O ile nie chodzi o gruzelki na powierzchni jajnika, tylko o sprawę chorobową w samym mięszu, kombinacja ta jest rzadka.

Zrozumieć nie trudno, że owrzodzenia gruzlicze w trzonie macicy zająć mogą i szyjkę, podobnie, jak zmiany w szyjce — pōchwę. Kombinować się wreszcie może gruzlica sromu i dolnej części pochwy.

To, co powiedziałem, zebrać można w następujących zdaniach: Gruzlica narządów płciowych jest chorobą częstą, o ile chodzi o gruzlicę jajowodów. Nierzadkie też są kombinacje jej z gruzlicą trzonu i otrzewnej. Natomiast odosobniona, samoistna gruzlica jajników, trzonu macicy, a w jeszcze wyższym stopniu szyjki, sromu i pochwy należy do białych krugów. Gruzlica, zaszczipiona w jajowodach, ma skłonność do zstępowania przez jamę macicy i szyjkę do pochwy (*infectio descendens*), podobnie jak gruzlica nerek przez miedniczki i moczowód do pęcherza.

Gruzlica narządu płciowego pojawić się może w każdym okresie życia kobiety od niemowlęctwa aż do późnej starości, najczęściej jednak rozwija się u kobiet w pełni czynności płciowej między 20 a 30 rokiem życia.

Anatomja patologiczna. Naprzód słów parę o gruzlicy jajowodów. Rozróżniano różne jej rodzaje: prosówkową, wrzodziejącą, ostrą, przewlekłą i t. d. Podział ten jest sztuczny: zależnie od okresu choroby, od ciężkości zakażenia, wreszcie od stopnia i jakości odczynu zdrowych

tkanek, sąsiadujących z ogniskiem gruźliczem, różne spostrzegamy obrazy. Tak tu, jak gdzieindziej, typowym dla tego cierpienia tworem jest gruzelek. Nie tu miejsce rozwozić się nad jego budową. Te same komórki nabłonkowe i te same komórki olbrzymią znajdujemy i tutaj. Gruzelki rozsiewają się w błonie śluzowej zwykle niedaleko pokrywy nabłonkowej i okazują tu, jak i w innych miejscach ustroju, skłonność do zlewania się z sobą, do martwicy i wytwarzania mas serowatych, do tworzenia owrzodzeń i do zajmowania warstw głębszych. Zewnętrzny, brzuszny koniec jajowodu bywa często pierwotnym, najstarszym miejscem choroby; rzadziej zajmuje sprawą najprzód koniec maciczny. Często w całym jajowodzie są zmiany równoczesne. Z biegiem czasu zjawiają się gruzelki także i w warstwie mięsnej, tworząc w niej ubytki, przechodzące niekiedy w obraz małych jamek gruźliczych. Ale i wówczas, kiedy ściana mięsna nie jest zajęta, jajowód grubieje i twardnie, w czym główną rolę odgrywa przybytek zbitej tkanki łącznej.

Ujście brzuszne jajowodu długo lub wcale nie zamyka się; gromadzące się w jajowodzie masy serowate sterczeć mogą przez ujście do wolnej jamy otrzewnej. W tym okresie choroby jajowód jest gruby (np. jak palec) i twardy, przyczem często zauważa się, że zgrubienie to nie jest jednostajne, ale jakby paciorkowate. Mówiąc w wykładzie o zapale niach jajowodów o t. zw. guzowatym ich zapaleniu (*salpingitis nodosa*), wspominaliśmy, że nierzadko wywołuje je gruźlica (p. ryc. 142, str. 282). Tam też podaliśmy wzmiankę o udziale tworów gruczołowych i mięśni gładkich w utkaniu tych guzków (r z e k o m y g r u c z o l a k o m i ę s n i a k).

Guzki gruźlicze zjawiać się też mogą na otrzewnej jajowodu; ich posiew może być mniej lub więcej gęsty (ryc. 167). Nieraz na otrzewnej jajowodu niema zmian dla gruźlicy charakterystycznych, tylko pokrywa się ona zrostami, które narząd ten przytwierdzają do otoczenia. Zrosty te bywają bardzo mocne i rozległe. Niejednokrotnie jednak jajowód wygląda inaczej. Ujście brzuszne jest zamknięte, a masy serowate, zmieszane czasem z wysiękiem ropnym, rozdymają jajowód, wytwarzając guz o grubych, twardych ścianach (*sactosalpinx tuberculosa*). Kształtem nie różni się on od zwykłego ropniaka jajowodu (*pyosalpinx*); bywa tak, jak tamten, re-tortowaty ze szczególnie rozdętym brzuszным końcem jajowodu, dochodzi jednak do tak znacznych rozmiarów, jakich zwykle ropniaki jajowodów nie miewają. Tkwić on może w zrostach lub mieć otrzewną zasianą gruzelkami.

Badanie drobnowidowe pozwala stwierdzić istnienie typowych gruzelków we wczesnym okresie choroby zwykle w błonie śluzowej, później i w warstwie mięsnej i na otrzewnej. Przechodzą one te same przemiany, co w innych narządach i doprowadzają do zserowacenia i ubytków tkanekowych. Po długim trwaniu sprawy błona śluzowa może zupełnie znisz-

czeć lub zachowuje się tylko tu i ówdzie; gdzieindziej powstają rozległe owrzodzenia gruźlicze. Na ich dnie i w obwodzie stwierdza się gruzelki. Prątki dają się zwykle wykryć w tkankach barwieniem Ziehl-Neelsen'owskim lub też sposobem Mucha. W masach serowatych rzadko tylko można je znaleźć. Ze strony tkanek zjawia się niejednokrotnie odczyn, zasługujący na wzmiankę. Może on dotyczyć nabłonków i tkanki łącznej. Pod wpływem toczącej się sprawy gruźliczej nabłonki mogą zacząć bujać i ulegać pewnym przemianom. Zdarza się, że jednowarstwowy nabłonek jajowodu układa się bezładnie w kilku warstwach, że tu i ówdzie zaczyna się zapuszczać cewami, podobnymi do gruczolowych, w głąb ściany mięsnej, czasem aż po otrzewną. Kształt komórki nabłonkowej może przytem ulec zmianie i nierzadko spotyka się obok wielokształtności i wakuolizacji. Obrazy wywołane przez to przypominają



Ryc. 167. Gruźlica jajowodu. (Według Crossena, zmodyf.). Z otwartego ujścia brzuszego wypukła się bardzo obrzękła błona śluzowa. Na otrzewnej jajowodu liczne gruzelki.

nieraz żywo wczesne okresy raka, a co ważniejsze, nowotwór ten może się w istocie z tych nabłonków rozwinąć. Kombinacja gruźlicy i raka w narządach płciowych kobiecych nie należy do rzeczy bardzo rzadkich. O ile gruźlica zajmuje jajowody, a rak macicę, możnaby spierać się o to, czy oba te cierpienia nie rozwinęły się niezawisłe od siebie. Znane są jednak przypadki, w których po dłuższym trwaniu gruźlicy w jamie macicznej rozwinął się na tej samej błonie śluzowej rak, a co jeszcze dziwniejsze, nowotwór ten, samoistnie niezmiernie rzadko powstający w jajowodzie, stwierdzono właśnie w jajowodach dotkniętych gruźlicą. Widziałem trzy razy tę kombinację raka i gruźlicy. We wszystkich trzech przypadkach rak miał siedzibę w szyjce, gruźlica zaś w dwóch zajmowała jajowody, w jednym jajowody i jamę maciczną.

Zupełnie inne znaczenie ma bujanie tkanki łącznej; jest ono niewątpliwie objawem obrony ustroju i ma znaczenie korzystne (*phthisis fibrosa* płuc).

Omówilem obszerniej zmiany gruźlicze w jajowodach; z innymi narządami załatwimy się szybciej.

W jajnikach zjawiać się może gruźlica w trojakiej postaci: a) jako gruzelki na powierzchni tego narządu, b) jako prosówkowa gruźlica w jego wnętrzu i c) jako sprawa gruźlicza w ciałku żółtem. Pierwsza postać występuje wśród gruźlicy otrzewnej i nie jest właściwie gruźlicą jajnika tak, jak rozsianie się gruzelków na otrzewnej jelitowej nie jest gruźlicą przewodu pokarmowego. Postać druga jest rzadka. Ona to w dalszym przebiegu doprowadzić może do wytworzenia się jam gruźliczych w jajniku (ryc. 168), a nawet do doszczętnego zniszczenia tego narządu, który zamienić się może na worek, wypełniony masami serowatymi. Wreszcie gruźlica ciała żółtego. Zjawia się ona

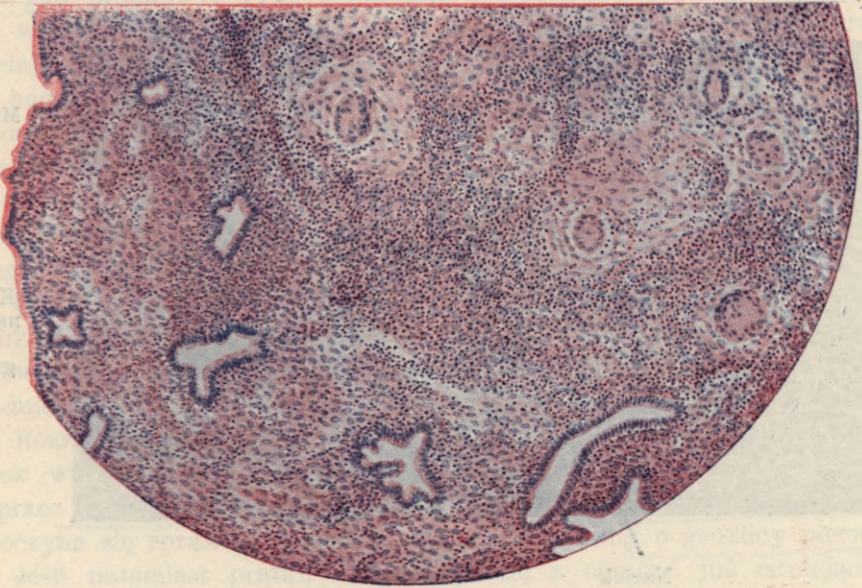


Ryc. 168. Gruźlica jajnika. (Według Hofmeiera-Schrödera). Na przekroju przez jajnik widać na całej niemal powierzchni masy serowate; gdzieś tam początek jamek gruźliczych.

jako wtórne zakażenie z otrzewnej i jajowodu, przyczem prątek wszczepia się przez otwór, powstały przez pęknięcie pęcherzyka Graafa, w głąb tworzącego się ciała żółtego. I ta postać, przypominająca sposobem powstania ropnie wiewiórowe, należy do zjawisk rzadkich.

Gruźlica trzonu macicznego zajmuje zwykle z początku jego błonę śluzową (ryc. 169) i powstaje w przeważnej liczbie przypadków wtórnie w następstwie gruźlicy jajowodów. Zmiany anatomiczno-patologiczne są tu takie same, jak w jajowodzie, gdyż i tu powstają z biegiem czasu owrzodzenia gruźlicze, a masy serowate leżą w jamie macicy. Nabłonek okazuje i w tych przypadkach niekiedy skłonność do atypowego lub gruczolowego bujania; układać się może w wielu warstwach i zapuszczać cewy w głąb tkanek, wreszcie i tu wybujać może w nowotwór złośliwy. Operowałem chorą, u której w bardzo powiększonej macicy był typowy obraz gruczolako-mięśniaka, zajmującego całą powierzchnię jamy macicznej i za-

puszczającego się głęboko w warstwę mięsną, posianą licznymi jamkami gruźliczymi. Rycina 170 przedstawia gruźelki z tego właśnie przypadku. Zajęcie warstwy mięsnej bywa tu rzadsze, niż w jajowodzie, jednak zdarza się, że sprawa gruźlicza niszczy ją aż do otrzewnej i nawet przedziurawia ścianę na wylot. Opisano też (Krzywicki) przypadki, w których po zatkaniu szyjki masy serowate i ropa, zatrzymane w jamie macicy,



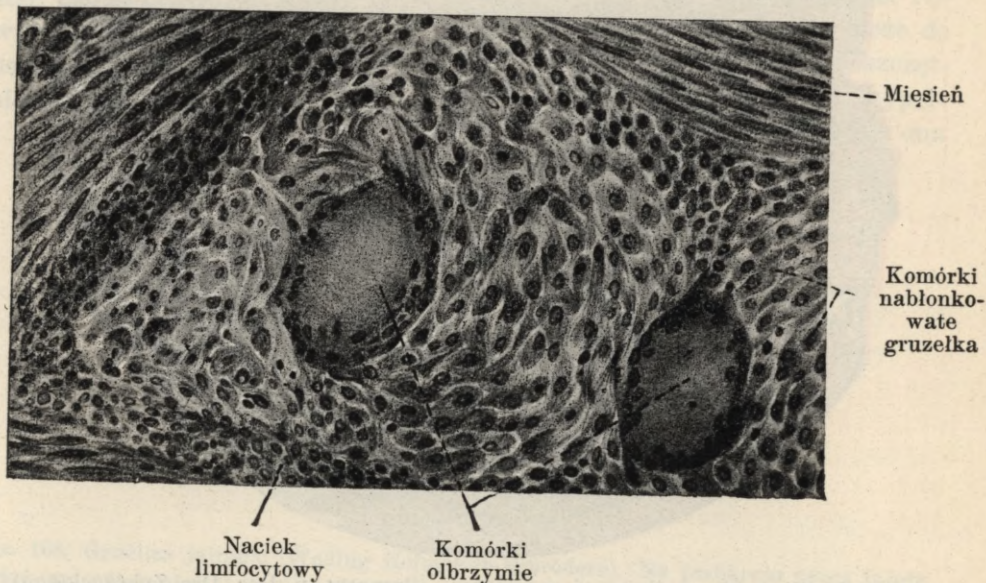
Ryc. 169. Gruźlica błony śluzowej macicznej. (Preparat p. Doc. Dra Zubrzyckiego). Po stronie lewej rysunku nabłonek powierzchniowy maciczny. W dolnej części rysunku gruczolę maciczne i nacieki limfatyczne w tkance łącznej. W górnej i prawej części rysunku typowe gruźelki z komórkami olbrzymimi.

rozdeły ją w worek (*pyometra tuberculosa*). Niekiedy tworzy sprawa gruźlicza liczne jamy w przerosłej warstwie mięsnej macicy, wypełnione płynem ropiastym. Widziałem dwa takie okazy.

Gruźlica szyjki macicznej przedstawiać może te same obrazy, jest jednak znacznie rzadsza od gruźlicy trzonu. Część pochwowa, na której rozwija się gruźlica, staje się nieraz bardzo grubą i twardą, a wtenczas żywo przypomina raka szyjki; jeszcze podobniejsza do raka jest ta postać gruźlicy, w której przerost odbywa się w postaci brodawek i odosobnionych wybujałości, krwawiących łatwo przy dotyku. W tych przypadkach tylko drobnowid rozstrzygnąć może rozpoznanie.

Pochwa bywa najrzadziej siedzibą gruźlicy. Stosunkowo często widuje się takie usadowienie się gruźlicy u dzieci. I w pochwie zjawia się cierpienie to w postaci gruzelków, rozsianych na ograniczonej prze-

strzeni i wiedzie do owrzodzeń. Wrzód taki ma ostro cięte, podminowane brzegi, a na dnie i w obwodzie typowe gruzelki. Znam przypadek, w którym gruzlica, zstąpiwszy z jajowodów przez trzon i szyjkę, zajęła pochwę i wytworzyła na niej rozległy wrzód, zajmujący całe sklepienia. Brzeg wrzodu był wyniosły i zazębiony (linja geograficzna). Zdrowa pochwa miała prawidłową barwę różową, dno zaś wrzodu było żywo czerwone. Leżało ono znacznie głębiej, niż prawidłowa ściana. Golem



Ryc. 170. Gruzlica w ścianie mięsnej trzonu macicznego. (Preparat kliniki krakowskiej, duże powiększenie).

okiem nie można było stwierdzić nigdzie gruzelków ani mas serowatych, dopiero badanie mikroskopowe wyjaśniło sprawę.

Gruzlica sromu jest zjawiskiem bardzo rzadkiem. Odkąd wiemy, że t. zw. żrący wrzód sromu (*ulcus rodens vulvae*) nie jest cierpieniem gruzliczym, rozpoznajemy na sromie gruzlicę na tych samych podstawach, co gdzieindziej na skórze. Występuje ona w postaci prosówkowej, tworząc potem małe, ostro cięte owrzodzenia; znane są także rozległe owrzodzenia skórne, dokoła których tkanka może być naciekła na podobieństwo słonowaciny. Nie należy jednak zapominać, że słonowacina sromu może także doprowadzić do owrzodzeń (*ulcus elephantasticum*), nie mających nic wspólnego z gruzlicą.

Wreszcie słówko o gruzlicy otrzewnej. Występuje ona w dwu postaciach: 1) ogólna, zajmująca całą jamę otrzewną i 2) miejscowa, ograniczająca się do miednicy męskiej, od pierwszej rzadsza (*pelvipерitonitis tu-*

berculosa). Ogólna cechuje się rozsianiem olbrzymiej ilości gruzelków po otrzewnej trzew i ściennej i wiedzie albo *a*) do gromadzenia się płynu w jamie otrzewnej, albo *b*) do wytworzenia rozległych zrostów bez wysięku płynnego (*peritonitis tbc. sicca*). W przebiegu tej postaci suchej zrosty zlepiać mogą ze sobą jelita i sieć w jeden, rozplątać się nie dający kłęb. Ten splot jelit przybiera kształt kulisty i nieraz ludząco przypomina guz jajnikowy. Przy dokładnem obmacaniu ścian tego rzekomego guza wyczuwa się przelewanie się w nim treści pokarmowej, a opukiwanie daje odgłos bębenny. Znane są przypadki, w których po pobieżnem badaniu otwarto brzuch celem wyjęcia guza jajnikowego i znaleziono zlepione w kłęb jelita. Zrosty bywają bardzo krótkie, rozległe i silne tak, że rozdzielenie jelit od siebie nawet na stole sekcyjnym może być trudne. We wczesnych okresach choroby zrosty te bywają pajęczynowate, wilgotne. Między nimi natrafia się często jakby torbielki, utworzone z żółtawego, nieropnego wysięku.

Etjologia, patogenesa. Skąd się bierze gruźlica w narządach płciowych? Jest rzeczą jasną, że gruźlica narządów płciowych jest następstwem usadowienia się w tych narządach prątka gruźliczego. Ciekawe jest tylko zagadnienie, w jaki sposób prątek ten dostaje się do chorych narządów.

Rozróżnia się zwykle gruźlicę pierwotną i następową. Jeśli prątek wprost ze świata zewnętrznego dostaje się do jakiegoś narządu, np. przez wdychanie do płuc, i jeśli w tem miejscu, do którego się dostał, rozpoczyna się sprawa chorobowa, wówczas mówimy o gruźlicy pierwotnej. Jeśli natomiast prątka, rozsiewając się z ogniska już istniejącego drogą krążącej krwi osiadają w jakimś narządzie, np. w stawie kolanowym i tam rozpoczynają swoje dzieło zniszczenia, wówczas mówimy o gruźlicy następowej.

Wiemy, że do niektórych części ciała nie może się dostać zakażenie wprost ze świata zewnętrznego. Gruźlica kości, stawów, wątroby i t. d. nie może być pierwotna, chyba, że przyjmiemy, iż prątek dostał się jakąś drogą do obiegu krwi, w miejscu zaszczepienia nie sprawił żadnych zmian i dopiero przerzuciwszy się w odległe miejsce, wywołał sprawę swoistą. Ale ten sposób powstawania choroby jest, zwłaszcza co do gruźlicy narządów płciowych, mało prawdopodobny i z pewnością rzadki.

Nie można *a priori* wykluczyć pierwotnego powstawania gruźlicy kobiecych części płciowych. Komunikacja ich ze światem zewnętrznym istnieje, a u kobiet spółkujących, onanizujących się lub poddających się badaniom przez pochwę, może się zdarzyć, że między innymi mikrobami dostanie się do narządów płciowych także i prątek gruźliczy. Dodajmy do tego, że kobieta spółkować może z mężczyzną cierpiącym na gruźlicę najądrza, lub może być badana przez lekarza, który zanieczyscił sobie przedtem palce ropą gruźliczą, a prawdopodobieństwo pierwotnego zakaże-

nia wyda nam się jeszcze większe. Uderza tylko rzecz jedna. Tak przy badaniu, jak i przy spółkowaniu najczęściej narażona na zakażenie byłaby pochwa i szyjka maciczna, a właśnie te miejsca są najrzadszą siedzibą gruźlicy. Z drugiej strony i to jest uderzające, że większość przypadków gruźlicy pochwy wydarza się u dzieci, u których ani badanie, ani spółkowanie nie mogło odegrać roli. Wiemy o tem, że i dwoinka wieńcowa czepia się nieporównanie częściej pochwy dziecięcej, niż pochwy dorosłej osoby, co zapewne pozostaje w związku nietylko z jędrnością nabłonka wielowarstwowego osoby dorosłej, ale i z działaniem biologicznych urządzeń ochronnych.

Znany nam jest nadto i ten fakt, że niemal we wszystkich przypadkach gruźlicy narządów płciowych, a więc i w tych, które rzekomo powstają pierwotnie, sprawa zaczyna się od jajowodów, a z nich dopiero przenosi się na macicę i niżej, przedstawiając typ zakażenia zstępującego (*infectio descendens*). Czyniono liczne doświadczenia na zwierzętach dla rozstrzygnięcia pytania, czy zakażenie gruźlicze da się zaszczepić w drogach płciowych. Okazało się przytem, że najłatwiej przyjmuje się to zakażenie w jajowodzie, najtrudniej zaś w pochwie, co zgadza się zupełnie ze spostrzeżeniami klinicznymi.

Z badań Engelhorna, Junga i Baumgartena zdawałoby się natomiast wynikać, że nie tylko można skutecznie zaszczepić gruźlicę w pochwie lub macicy królika i świnki morskiej, ale nawet, że gruźlica ta posunąć się może do jajowodów. Byłaby to droga odwrotna, niż ta, którą gruźlica obiera zwykle u kobiety. Nie znamy przypadków, w którychby starym zmianom w pochwie odpowiadały świeższe w macicy, a najświeższe w jajowodach, i wiemy, że w jajowodach zwykle bywa gruźlica odosobniona przy zdrowej macicy i pochwie.

Zwolennicy teorii o pierwotnem zakażeniu ze świata zewnętrznego starają się te nawet przypadki tłumaczyć, twierdząc, że: 1) prątek, zaszczepiony wśród badania do szyjki, mógł, nie uczyniwszy zmian na miejscu zaszczepienia, dostać się do naczyń chłonnych i z limfą powędrować do jajowodu, i 2) prątek, złożony z nasieniem w pochwie, sam, jak wiadomo, nieruchomy, mógł przenieść się na plemniku do jajowodu i zakazić jego błonę śluzową.

Pierwsze przypuszczenie jest mało prawdopodobne dlatego, że sprawa chorobowa w jajowodach zaczyna się zwykle na błonie śluzowej, gdy prątek, idący od zewnątrz, utkwiłby zapewne w tkance podsukowiczej lub mięsnej. Podróż prątka na plemniku jest, jak każdy rozumie, hipotezą jeszcze więcej fantastyczną. Kto raz widział pod drobnowidem energiczne ruchy wędrujących plemników, ten nie może oprzeć się myśli, że przeniesienie się prątka na plemniku jest rzeczą wprost niemożliwą.

Nie chcę przez to powiedzieć, że gruźlica narządów płciowych nie

może powstać jako choroba pierwotna. Gruźlica sromu może bezwątpienia rozwinąć się przez bezpośrednie zaszczepienie się prątka na skórę, a odosobniona gruźlica pochwy lub części pochwowej, powstająca u kobiety, której mąż cierpi na gruźlicę najądrza, z pewnością mogła się rozwinąć jako pierwsze i jedyne miejsce bezpośrednio zaszczepionego zakażenia. Zresztą doświadczenia na zwierzętach, co prawda wrażliwszych od człowieka na zakażenie gruźlicze, dowodzą, jak powyżej wspomniałem, że w pewnych szczególnych warunkach prątek gruźliczy może wkroczyć przez narządy płciowe do nietkniętego dotąd gruźlicą ustroju. Ale są to wyjątki. Przeważna liczba przypadków gruźlicy kobiecych narządów płciowych powstaje na tle następowego, przerzutowego zakażenia z innych swoiście chorych miejsc ciała.

I tu rozróżnić musimy klinicznie dwa typy przypadków. W jednym klinicysta nie może mimo skrzętnego szukania nawet z pomocą fotografii rentgenowskiej odkryć owego źródła. Cóż dziwnego, że przypadki takie uchodzą za pierwotne. W drugich znajduje się obok zmian w narządach płciowych gruźlica płuc, przewodu pokarmowego, otrzewnej i t. d. i już klinicznie kwalifikuje przypadek jako pochodzący z zakażenia wtórnego.

Anatom patologiczny jest w łatwiejszym położeniu. Przeszukując skrzętnie zwłoki, odkrywa nawet u osób, należących do pierwszego typu, ogniska pierwotne, niedostępne dla klinicznego badania, np. gruczoły oskrzelowe lub zaotrzewne. Dla niego nie istnieje prawie nigdy pierwotna gruźlica narządów płciowych, o ile sekcję robi dokładnie i poszukuje szczegółowo w ustroju ognisk gruźliczych.

Cóż mówią liczby?

W dreźnieńskim zakładzie anatomo-patologicznym spostrzegano 73 przypadki gruźlicy kobiecych narządów płciowych, a we wszystkich bez wyjątku znaleziono gruźlicę także i w innych narządach. Na 64 przypadków we Freiburgu znalazł się jeden jedyne, gdzie wyłącznie tylko narządy płciowe kobiece były siedzibą gruźlicy. Simmonds znalazł na 80 przypadków cztery bez gruźlicy innych narządów. Jeśli się wykluczy nawet stare ogniska gruźlicze, a uwzględni tylko sprawy świeższe postępujące, to i tak dochodzi się do wyniku, że nieomal nigdy gruźlica narządów płciowych nie bywa w zwłokach odosobnionem, jedynym ogniskiem. Najczęściej wikła ją gruźlica płuc, bo mniej więcej w 80% przypadków. Potem idzie gruźlica otrzewnej i przewodu pokarmowego. Inne siedziby pierwotne są rzadkie.

Ale i na tle tych liczb wykielkować mogą pewne wątpliwości, jeśli się chce koniecznie bronić teorii zakażenia pierwotnego. Powiedzieć można, że jeśli obok siebie istnieją dwa ogniska gruźlicy, z których jedno

leży np. w jajowodach, to nie można *a priori* twierdzić, jakoby ono musiało być następowe, gdyż najprzód może być odwrotnie, a powtórę oba ogniska mogą być pierwotne. Nawet najbieglejszy anatomo-patolog nie zawsze zdoła rozstrzygnąć, które z ognisk jest starsze, zwłaszcza jeśli narządy chore są tak do siebie niepodobne, jak płuco i jajowód. A potem i starszeństwo ogniska nie dowodzi z zupełną pewnością, że ono jest pierwotne. Mogło ono trwać od dawna, a drugie w narządach płciowych mogło powstać później, ale samodzielnie. I drugi zarzut jest możliwy. Jeśli ognisko t. zw. pierwotne przedstawia się w postaci gruczolu zwapniałego, a sprawa w narządach płciowych jest świeża, to można mieć wątpliwości, czy z gruczolu zwapniałego, w którym przecież krążenie jest wielce niedostateczne, mogły się dostać prątki do obiegu krwi.

I tak możnaby dyskutować bez końca. Nie zbliży nas to do prawdy, której szukamy. Niechaj raczej mówią fakta. Dowodzą one 1) że w zwłokach kobiet, mających gruźlicę narządów płciowych, znajdują się prawie zawsze inne ogniska gruźlicze i 2) że gruźlica narządów płciowych zaczyna się prawie zawsze w jajowodach, do których naprawdę niełatwo dostać się może zakażenie wprost ze świata zewnętrznego. Te fakta wystarczą. Nikt nie wyklucza gruźlicy pierwotnej, lecz wolno nam stwierdzić, że nie jest ona regułą, ale rzadkim wyjątkiem.

Objawy i przebieg. Gruźlica sromu i pochwy staje się powodem objawów czysto miejscowych. Jeśli prócz niej niema nigdzie w ustroju gruźlicy czynnej, chora nie gorączkuje i na większe dolegliwości się nie skarży. Chorobie towarzyszy odpływ ropny, a jeśli jedna lub obie wargi obrzękły, wytworzywszy guzy, podobne do słoniowaciny, chora porusza się z trudnością.

Gruźlica szyjki macicznej może przebiegać bez objawów, naturalnie jeśli jest odosobniona, co zresztą dzieje się niezmiernie rzadko. W przypadkach przerostowych, które na pierwszy rzut oka przypominają nowotwór złośliwy, mogą się zjawić krwawienia po spółkowaniu lub po badaniu przez pochwę, jako następstwo urazu, zupełnie tak samo, jak w przypadkach raka. Uplawy towarzyszą temu cierpieniu, jak każdemu owrzodzeniu części pochwowej.

Gruźlica trzonu macicznego objawić się może, acz nie musi, upławami, do których domieszane być mogą masy serowate, i skłonnością do obfitych perjodów, nieraz wprost krwawień. Nie jest to objaw stały. Zdarza się również, że chore takie żalą się na bole przy miesiączce. Nie jest jednak wykluczony zupełny brak perjodu, zwłaszcza u osób wyniszczonych daleko posuniętą sprawą gruźliczą innych narządów. Jeśli szyjka jest niedrożna, a przez to wydzielina zatrzymana (*pyometra tbc.*), chora odczuwa bole.

Gruźlica jajowodów i jajników przebiega nieraz wśród ude-

rzajaco małych objawów. Wydarza się, że, badając, odkrywamy guzy jajowodowe u kobiet, które nie żaliły się nigdy na żadne dolegliwości i które radzą się nas naprzykład z powodu niepłodności. Sprawa gruźlicza, ograniczona do jajowodów i jajników, nie wywołuje zwykle gorączek, co najwyżej stan podgorączkowy, i może przebiegać wśród pomyślnego ogólnego stanu zdrowia. Widujemy jednak i inne typy. I tak zdarza się, że chore nasze żalą się na bole w miednicy małej i w krzyżach, co pochodzi najczęściej od sprawy toczącej się na otrzewnej i wywołującej zrosty. Inne gorączkują i źle wyglądają. Ciepłoty wieczorne mogą u tych chorych dochodzić do 40°. Domyślamy się u nich istnienia innych ognisk gruźliczych czynnych w ustroju, zdarza się jednak, że ognisk takich znaleźć nie możemy, a wtenczas zmuszeni jesteśmy przyjąć, że gorączkę wywołują zmiany w jajowodach i otrzewnej.

Gruźlica otrzewnej ma najbardziej uderzające objawy. W przypadkach, połączonych z gromadzeniem się wolnego płynu w otrzewnej, żali się chora na szybkie niekiedy powiększanie się brzucha, czasem nie połączone z dolegliwościami aż do chwili, kiedy płynu jest bardzo dużo. U innych chorych, zwłaszcza u tych, u których niema płynu w otrzewnej, tylko rozległe zrosty, zjawiają się stałe, gniotące bole, a od czasu do czasu bole ostre, przeszywające. Wydarzają się też objawy zwięzienia jelita i wogóle utrudnienia krążenia treści pokarmowej. I u tych chorych ciepłota nie musi być podwyższona, choć często utrzymuje się ponad 37°. Osoby, dotknięte gruźlicą otrzewnej, szczupleją i słabną. U niektórych z nich długo utrzymuje się dobry stan ogólny. Znam osoby, które mimo wyraźnych, później operacją stwierdzonych zmian gruźliczych otrzewnej nieny tylko chodziły, ale oddawały się zwykłym codziennym zajęciom.

Przebieg gruźlicy narządów płciowych bywa bardzo rozmaity. Zwykle bywa dziwnie powolny, przewlekły, a tylko w rzadszych przypadkach cechuje go pewna złośliwość i skłonność do szybkiego pogarszania się. Nie jest też wykluczone, jeśli nie anatomiczne, to przynajmniej kliniczne wyleczenie, zwłaszcza w gruźlicy jajowodów. W mniej korzystnych przypadkach sprawa szerzy się na otoczenie mimo zrostów ochronnych i doprowadzić może do przebicia np. do jelita. U takich chorych cała miednica zajęta być wreszcie może naciekiem gruźliczym i masami serowatemi. Wiedzie to naturalnie do wyniszczenia i śmierci.

Również i gruźlica w innych częściach narządów płciowych może posuwać się bardzo powoli i skłaniać się do gojenia się, lub też tworzyć rozległe, szybko postępujące zmiany. Na sromie i w pochwie doprowadzić może do wielkich, głębokich ubytków, w macicy zniszczyć może nawskróś ścianę mięsną, a z jajnika wytworzyć worek, wypełniony masami serowatemi. Widzimy z tego, że przebieg gruźlicy jest w różnych przypadkach bardzo rozmaity, zupełnie zresztą tak samo, jak np. w ogniskach

płucnych. Trudno powiedzieć, co tu właściwie rozstrzyga o takim lub innym przebiegu: jadowitość i ilość bakteryj, ogólna odporność ustroju, czy miejscowa odporność zajętej chorobą tkanki. Przebieg gruźlicy narządów płciowych zaburzony być może nagle przejściem sprawy na otrzewną lub rozsianiem się zakażenia. Wydarza się, że gruźlica otrzewnej występuje po dłuższym trwaniu zmian w jajowodach, choć nie zawsze ten związek spostrzegamy. Z ognisk w narządach płciowych może się też rozsiać zakażenie w całym ustroju (*tbc. miliaris*), kładąc w ten sposób koniec życiu.

Rozpoznanie. Gruźlicę sromu, pochwy i części pochwowej rozpoznajemy tak samo, jak każde inne owrzodzenie gruźlicze; na myśl, że to gruźlica, naprowadza nas albo typowy obraz choroby, t. j. ostro cięte zazębione brzegi oraz gruzelki na dnie i obwodzie owrzodzenia, albo, co częściej, mikroskop i badanie bakterjologiczne. Podobnie, choć już z większą trudnością rozpoznajemy zmiany w jamie macicznej na podstawie obrazu drobnowidowego cząstek wyskrobanych. Nie potrzebuję dodawać, że gdzie nie znajdzie się w wydobytych strzępach typowych, niewątpliwych gruzelków, rozpoznanie może być bardzo trudne.

Z jeszcze większymi trudnościami walczymy w rozpoznaniu gruźlicy jajowodów. Badaniem oburęcznym nie udaje nam się prawie nigdy odróżnić gruźliczych jajowodów od jajowodów zajętych innym zakażeniem. Przemawia za gruźlicą, co prawda, uderzająca twardość jajowodu, a jeszcze więcej stwierdzenie, że jest on paciorkowaty, ale to do rozpoznania nie wystarcza. Niemniej nieraz domyślamy się, że o gruźlicę chodzi, jeśli sprawa toczy się u osoby, u której stan zapalny jajowodów z innej przyczyny jest mało prawdopodobny np. u młodych dziewcząt, zwłaszcza, jeśli i gdzieindziej w ustroju znajdujemy gruźlicę. Niekiedy naprowadzają nas na myśl, że chodzi o gruźlicę, niezwykle duże rozmiary guzów jajowodowych. Znam przypadki, w których sięgały one do pępka. Ale na nieszczęście właśnie te wielkie rozmiary utrudniają nam stwierdzenie, że guz jest nie jajnikowy, tylko jajowodowy. W innych przypadkach stwierdzamy obok obrzęku jajowodów guzki twarde, rozsiane w zatoce Douglasa. Są to zaszczepione na otrzewnej zmiany gruźlicze. Ale i to nie daje nam pewności, bo i nowotwory złośliwe zaszczepiają się na otrzewnej, a nawet jedna z postaci guzów jajnika nie złośliwych ma tę cechę (*kystoma papilliferum*). Wreszcie puchlina brzuszna. Jeśli stwierdzamy ją niewątpliwie, a przecież nie przeszkadza ona nam w oburęcznym badaniu tak, że czujemy zgrubienie jajowodów, lub ich guzy, wówczas domyślamy się gruźlicy jajowodów i otrzewnej. Ale i w przebiegu złośliwych guzów i wśród rozwoju torbielaka brodawkowego (*kystoma papilliferum*) gromadzi się płyn w jamie otrzewnej. Jeśli zbierze się w jednym przypadku wielka ilość tych objawów, ułatwiających domysł, wówczas śmielej rozpoznajemy gruźlicę jajowodów. I tak przypuścmy, że

chodzi o młodą dziewczynę, dotkniętą gruźlicą płuc, że prócz wyraźnego zgrubienia jajowodów czujemy u niej opory w zatoce Douglasa i stwierdzamy wolny płyn w jamie brzusznej. Nie pomylimy się wówczas zapewne, rozpoznając gruźlicę jajowodów i otrzewnej.

A potem mamy dodatkowe, pomocnicze sposoby badania. Należą tu próby tuberkulinowe jak *intra-dermo-reakcja* (Mantoux) lub im pokrewne. Próby tuberkulinowe w tych właśnie przypadkach zawodzą jednak często, i to na obie strony. Bywają dodatnie, choć zmiany w narządach płciowych nie są gruźlicze; wystarczy, żeby gruźlica była gdzieindziej, choćby w jednym gruczole. Co gorsza, bywają ujemne tam, gdzie jest gruźlica w narządach płciowych, zwłaszcza, jeśli jej towarzyszy ogólne zajęcie otrzewnej. Przypadek może zrządził, że w ostatnich latach wszystkie operacją stwierdzone przypadki takiej gruźlicy dały wynik ujemny przy szczepieniu Pirquetowskiem.

Wstrzyknięcie podskórne starej tuberkuliny Kocha ma wywołać w ognisku gruźliczem odczyn i w ten sposób je zdradzać. Próba ta ma jednak tę niekorzystną stronę, że zadrażnienie może pójść daleko poza pożądane dla rozpoznania granice, a że ognisko, o które chodzi, leży w jamie brzusznej, więc rzecz może wziąć obrót bardzo niepożądany. Okazało się przytem, że, co już trudniej zrozumieć, oddziałują czasem zadrażnieniem i nie gruźlicze guzy zapalne jajowodów.

Pozostaje wreszcie szczepienie na zwierzę. Używamy go tu bardzo wyjątkowo, gdyż najprzód z jajowodu nie możemy dostać materiału, a jeśli chodzi o zmianę w macicy, mikroskop i badanie bakterjologiczne prędzej doprowadzają do celu.

Ostatecznie stwierdzić musimy niestety, co następuje: w niemałej liczbie przypadków nie rozpoznajemy przed operacją gruźlicy jajowodów, tylko odkrywamy ją dopiero podczas zabiegu; *mutatis mutandis* odnosi się to do gruźlicy jajnika, w rozpoznaniu jeszcze trudniejszej, już choćby dlatego, że jest znacznie rzadsza, przeto nie przychodzi nam na myśl w rozpoznawaniu różniczkowem.

Krönig radzi w przypadkach, w których przypuszczamy gruźlicę jajowodów, wyskrobać macicę i w strzępkach błony śluzowej szukać histologicznych obrazów gruźlicy lub prątków. Niewątpliwie w starszych zwłaszcza przypadkach towarzyszyć mogą zmiany na błonie śluzowej macicy sprawie gruźliczej jajowodów. Mimo to nie mogę pogodzić się z tym sposobem rozpoznawania, gdyż sędzę, że mieści on w sobie niebezpieczeństwo. Szukamy przecież tam, gdzie mamy wątpliwości, to jest gdzie czujemy, że jajowody są nieprawidłowe, a nie wiemy, co w nich się dzieje. A jeśli to zapalenie na tle mikroobów ropnych? Wyskrobanie może wówczas wywołać nieobliczalny w następstwach napad zadrażnienia otrzewnej. A zresztą gdyby nawet była gruźlica! Sam Krönig

zwraca uwagę na to, że doszczętna operacja może przyczynić się do wybuchu gruźlicy prosówkowej. Czyżby stać się to nie mogło i po wy-skrobaniu ?

Rokowanie. Przebieg choroby bywa tak rozmaity, że rokowanie w poszczególnych przypadkach jest bardzo trudne i niepewne. Z pewnością wiele kobiet może nosić swoje gruźlicą zniszczone jajowody bez niebezpieczeństwa dla życia. Co więcej, sprawa może zacząć cofać się, a nawet i tam, gdzie chorobie w jajowodach towarzyszy ogólne zajęcie otrzewnej, jeszcze nie mamy prawa źle rokować. Zniknąć może i puchlina brzuszna i cała sprawa może sama się wygoić, podobnie zresztą, jak wszelkie ogniska gruźlicze w ciele (np. w płucach). Z drugiej strony jednak nie wolno nam zapoznawać niebezpieczeństw. Sprawa może niepo-wstrzymanie szerzyć się na sąsiedztwo, wytwarzać przetoki, a z nimi w yniszczenie ogólne, a nadto każdej chwili może się rozsiać po ustroju. Dzieje się to rzadko, ale wykluczyć tego nieszczęścia nie można. Dodajmy do tego, że stara nawet gruźlica jajowodów może wywołać ostro przebiegające z a k a ż e n i e o t r z e w n e j i że, acz wyjątkowo, może wywołać rozwój n o w o t w o r u z ł o ś l i w e g o, a przyczyni chyba dosyć, żeby chorobę uważać za ciężką, a rokowanie za niepewne. Zresztą każde ogni-sko gruźlicze w ustroju jest cierpieniem poważnym, gdyż może bezpośrednio lub pośrednio stać się przyczyną śmierci.

Leczenie. Przeważną liczbę przypadków gruźlicy jajowodów i jaj-ników leczymy zachowawczo już choćby dlatego, że nie wiemy, iż to jest gruźlica. Nieświadomość nie czyni grzechu. Sprawę postawić jednak musimy inaczej. Co robić, jeśli wiemy, że tu chodzi o gruźlicę? Między klinicystami zarysowują się tu dwa obozy. Nieliczni (jak Kroenig) nawołują do postępowania ile możliwości wyczekującego, i to nawet tam, gdzie prócz narządów płciowych zajęta jest i otrzewna; drudzy radzą operować doszczętnie.

Pierwsi mówią: w wielu przypadkach sprawa okazuje się niewinną i nieoperowane chore mają się dobrze przez całe dziesiątki lat. Operacja bywa często z powodu zrostów trudna i niebezpieczna; jej śmiertelność jest duża, bo przekracza 10%. Chore nasze są przeważnie młode; ope-racja doszczętna pozbawia je nie tylko płodności (ta i tak jest stracona przez zajęcie jajowodów), ale i menstruacji, jeśli usunie się zupełnie jaj-niki albo macicę, lub jedno i drugie. Takie wytrzebiecie jest krzywdą. Zwracają oni przytem uwagę na to, że operując, poruszamy stare, spo-kojne ogniska i przyczynić się możemy do rozsiania się sprawy po ustroju, t. j. do wybuchu postaci prosówkowej. Dodają przytem, że oddzielanie zrostów prowadzi często do nadwężenia ściany jelita, a wskutek tego do przetok, niekiedy niebezpiecznych. Strasząc nas w ten sposób, odra-dzają operacji.

A jej zwolennicy odpowiadają na to: pozostawiając świadomie ognisko gruźlicze w ustroju, narażamy chorą na nieobliczalne następstwa. Wiele, bardzo wiele kobiet wyleczono operacją zupełnie. Usuwając jajowody, pozbawiamy kobietę narządu i tak już nieczynnego, a więc niepotrzebnego, a w większości przypadków nie musimy wycinać jajników, które najczęściej są zdrowe, ani macicy, która może być jeszcze nie zajęta, a w której zmiany gruźlicze, nawet gdyby istniały, wygoić się mogą po usunięciu ognisk pierwotnych tak, jak wygoić się może gruźlica pęcherza moczowego po usunięciu chorej nerki. Zresztą dlaczego tu trzymać się mamy innych zasad, niż właśnie w leczeniu gruźlicy nerki, którą przecież operacyjnie usuwamy, acz bezwątpienia nerka jest dla ustroju ważniejsza, niż jajowody.

Słuszność jest po obu stronach. A wynik praktyczny? Tak tu, jak gdzieindziej, trzeba indywidualizować. Nie należy zabierać się do zabiegu doszczętnego u osób, mających daleko posuniętą gruźlicę innych narządów np. płuc lub jelit, dalej u osób, u których przed operacją stwierdzić można rozległe zrosty (*peritonitis sicca*), trzeba natomiast operować tam, gdzie istnieje nadzieja, że usunąwszy chore narządy, uwalniamy kobietę od jedyne go czynnego ogniska gruźliczego. U osób starszych można, operując jajowody, usunąć i trzon macicy; u młodych należy to uczynić tylko wówczas, kiedy mamy pewność, że w jamie macicy w istocie jest gruźlica. Ale tę pewność, zważywszy niebezpieczeństwo próbnego wy skrobienia, mamy rzadko.

Tak samo indywidualizować musimy we wskazaniach operacyjnych przy gruźlicy otrzewnej. Gdzie toczy się sprawa rozpadowa w płucach lub gdzieindziej w ustroju, tam nie operujemy. Nie operujemy też w przypadkach suchego zapalenia otrzewnej (*peritonitis sicca*). Rozklejanie zlepionych jelit jest istotnie dla ciągłości ich ściany niebezpieczne, a przytem bezcelowe. Natomiast radzę otwierać jamę brzuszną tam, gdzie jest wolny płyn. Faktem jest, że często nie gromadzi się on powtórnie, a znam osoby, które kilkanaście lat po tej operacji nie mają nawrotu. Zresztą tylko po otwarciu brzucha przekonać się możemy na pewne o tem, czy i w jajowodach (nie na jajowodach) niema świeżej sprawy gruźliczej. Wreszcie i ten wzgląd odgrywa rolę, że po otwarciu zastosować możemy na chorą otrzewną leki. Za taki dzielny czynnik leczniczy uchodziło przed laty naświetlenie jamy otrzewnej słońcem. W ostatnich czasach stosujemy argóchrom, który wlewamy do jamy brzusznej po wypuszczeniu płynu (0,20 na 200—300). Odniosłem wrażenie, że środek ten działa dobrze.

Jeśli postanowiliśmy leczyć gruźlicę jajowodów i otrzewnej zachowawczo, wówczas stosujemy tu zasady leczenia gruźlicy wogóle. Wysyłamy chorą do odpowiedniego miejsca klimatycznego, polecamy wysokokaloryczne odżywianie i bezruch. Stosowano też systematyczne le-

czenie tuberkuliną i naświetlano lampą kwarcową. Podawano też kumys lub przepisywaną sole wapniowe. Dobre wyniki otrzymano też po stosowaniu jodu w związku organicznym (*hexaminjodid*) w preparacie *mirion* (Benko), szczególnie w gruźlicy otrzewnej. W ostatnich czasach zdobyła dla siebie i ten teren proteino-terapia. Nieliczne doświadczenia, które robiliśmy, nie pozwalają wypowiedzieć sądu o wartości tego sposobu. Natomiast dobrze zdaje się działać energia promienista (Roentgen). Naświetlanie ognisk gruźliczych promieniami Roentgena może niewątpliwie doprowadzić do wyleczenia. Sam leczyłem w ten sposób dwie chore z gruźlicą narządów płciowych i otrzewnej, bardzo daleko posuniętą. W obu wynik był doskonały. Nielatwo powiedzieć, na czym polega działanie lecznicze promieni w gruźlicy. Doświadczenia *in vitro* przemawiałyby za tem, że nie chodzi tu o przeciwbakteryjny wpływ, o zabijanie prątków gruźliczych. Raczej, przyjąć trzeba, że energia promienista uszkadza gruzełek, niszcząc jego młode nabłonkowe komórki, i że pobudza przytem tkankę łączną do bujania i skutecznego otorbienia gruzelka (Runge). Równocześnie z promieniami Roentgena stosować można lampę kwarcową, wstrzykiwanie tuberkuliny i wysokokaloryczne odżywianie.

Leczenie gruźlicy części pochwowej, pochwy i sromu może być ogólne i miejscowe. I tu zważać trzeba na odżywianie, ale nadto miejscowo należy stosować środki, jak np. jodoform, w celu ułatwienia gojenia się sprawy. Można też, zwłaszcza na sromie, usunąć operacyjnie owrzodzenie. Stosowano i tu również z dobrym skutkiem tuberkulinę, lampę Roentgena i kwarcową.

Promienica narządów płciowych. (*Actinomycosis*).

Cierpienie to należy do niezmiernie rzadkich. Grzybek promienicy (*actinomyces*) wywołuje tu podobne zmiany, jak gdzieindziej, to jest twarde nacieki, wśród których kryją się drobne, krytemi i zawilemi przetokami ze sobą połączone ropnie. Leżą w nich typowe dla tej choroby grudki promienicze.

Do narządów płciowych kobiecych dostaje się to zakażenie prawie zawsze z przewodu pokarmowego, którego ścianę nadwęża i wśród rozległych i silnych zrostów szerzy się na otoczenie. Oba przypadki, spostrzegane w klinice krakowskiej, miały swe źródło w przewodzie pokarmowym, przyczem jeden wyszedł z wyrostka robaczkowego, drugi z jelita cienkiego. Jeden jedyny ze znanych w piśmiennictwie przypadków pochodził z bezpośredniego zakażenia macicy. Zbiegły się w nim jednak warunki szczególnie sprzyjające temu sposobowi zakażenia. Przypadek ten dotyczył chorej, która cierpiała na wypadnięcie macicy i była han-

dlarką drobiu, stykała się więc codzien z ziarnem zboża, które, jak wiadomo, przenieść może zarazek. Widocznie dotykając ujścia macicznego nieczystymi palcami, wprowadziła doń grzybka promieniczego.

Opisano promienicę jajników, jajowodów, macicy, tkanki przymacicznej i sromu. Promienica sromu jest najrzadsza. Charakterystyczna cecha promienicy, to jest niszczenie tkanek przez styczność (*per contiguum*) występuje tu w całej pełni. Z jelita przechodzi naciek na sąsiedztwo, t. j. na otrzewną, a z niej na inne narządy, bez względu na to, jaką mają budowę. Tkanka mięsna, czy śluzowa, wiotka tkanka łączna, czy kość, wszystko, co jest na drodze, ulec może zniszczeniu.

Jajnik dotknięty tą chorobą powiększa się i zamienia się na twór gąbczasty, pełen drobnych ropni i krętych przetok, jajowód, otoczony dokoła promienicznym naciekiem, miewa w swojej ścianie także ropne jamki, a nawet jądrna ściana macicy nie opiera się niszczącej sile zakażenia. Szczególnie dobre warunki znajduje grzybek promieniczny w przymacicy, w którym wytwarza deskowato twardy naciek, przetkany mnóstwem ropni i przetokowych przewodów. Naciek ten zająć też może i powłoki brzuszne, okazując i tu skłonność do przebicia na zewnątrz. Charakterystyczne jest jednak to, że z otworu tak powstałej przetoki wylewa się tylko mała ilość rzadkiej ropy, przyczem okazuje się, że przetoka wiedzie do jednego z małych ropni. Jeszcze częściej, niż na zewnątrz, przebijają te ropnie do jelit i do pęcherza. Choroba postępuje powoli wśród gorączki, wychudnienia i uderzającej niedokrwistości, dochodzącej czasem do 20% hemoglobiny. Towarzyszą jej czasem biegunki.

Rozpoznanie promienicy jest trudne, może dlatego, że się o tem bardzo rzadkiem cierpieniu nie myśli, mając przed sobą obraz przewlekłego ropienia w otrzewnej i w przymacicy, powstający tak często z innych przyczyn. Niekiedy przypuszcza się mylnie, że chodzi tu o gruźlicę. Na myśl o promienicy naprowadzić nas powinny następujące szczegóły: rozwój przewlekłej sprawy ropnej u osoby, u której źródła zakażenia wykazać nie można, np. u dziewicy, naciek w powłokach brzusznych, tak rzadki w innych przewlekłych ropieniach, dalej skłonność do przebicia powłok, wreszcie wytwarzanie się przetok. Może serodjagnostyka Widala da tu dobre wyniki. Rozstrzyga ostatecznie badanie drobnowidowe, wykrywające pałeczki i pilśni promieniczną, oraz badanie bakterjologiczne. Rokowanie jest niedobre, choć nie można wykluczyć wyleczenia. Operacja doszczętna rzadko kiedy jest tu możliwa, a byłaby niewątpliwie najlepszym sposobem leczenia. Szerokie otwarcie nacieków sprowadza wprawdzie na pewien czas spadek ciepłoty, nie usuwa jednak choroby. Dobre wyniki osiągnięto przez wewnętrzne stosowanie jodku potasowego w ilości 3 do 6 gramów dziennie przez czas dłuższy. Podawano też wewnętrznie lub wstrzykiwano podskórnie jodipinę z korzystnym wy-

kiem. Do wstrzykiwań użyć można 25^o/_o jodipiny Mercka w ilości mniej więcej 5 cm. sześć. dziennie. Stosowano też leczenie jodem miejscowe po przecięciu nacieku.

Jod należy więc do swoistych środków w leczeniu promienicy; w kilku przypadkach osiągnięto nim wyleczenie.

Bąblowiec w narządach płciowych. (*Echinococcus*).

Opisano szereg przypadków bąblowca jajnika i kilka bąblowca jajowodów. W przeważnej liczbie przypadków tego, zresztą bardzo rzadkiego cierpienia, jama brzuszna, a szczególnie sieć była siedzibą mnogich bąblowców, które między innymi dostały się też do narządów płciowych. Nie widziano tam nigdy bąblowca we wczesnym okresie rozwoju; ponieważ tworzył już sporą kilkanaście do kilkudziesięciu cm. w średnicy mającą torbiel, przeto rozpoznawano przed operacją torbiel jajnikową. Dopiero istnienie we wnętrzu jej młodszej generacji bąblowców i warstwowa budowa ich ściany, obok innych cech tego pasorzyta, naprowadzały rozpoznanie na właściwe tory. Niedawno podany sposób rozpoznawania bąblowca serologicznie przez związanie dopełniacza zdaje się mieć wielką przyszłość przed sobą.

Doszczętne usunięcie wszystkich torbieli okazywało się przeważnie niemożliwe; usuwano więc, co się dało, resztę zaś wszywano do powłok i tamponowano.

Wiewiór w narządach płciowych. (*Gonorrhoea*).

O wiewiórze wspominaliśmy już niejednokrotnie. Mówiąc o zapale niach w poszczególnych częściach narządu płciowego, rozwodziliśmy się szczegółowo nad tem niezmiernie ważnem cierpieniem ginekologicznem. Jeśli do tego tematu raz jeszcze powracam, to czynię to dlatego, że wieniem dać obraz kliniczny tej choroby, nie rozbity na części w szeregu rozdziałów, tylko ujęty jednolicie.

Naszkcikujmy najprzód w najkrótszych słowach przebieg tego zakażenia u kobiety, a potem omówmy kliniczne jego postacie tak, jak nam się w praktyce przedstawiają.

Zakażenie następuje w przeważającej liczbie przypadków *per coitum impurum*. Okres wylegania się trwa niezmiernie krótko, co jednak zawisło do pewnego stopnia od ilości zaszczipionych dwoinek. Jeśli mimo to utrzymuje się zapatrywanie, że choroba rozpoczyna się dopiero w tydzień po zakażeniu, to pochodzi to stąd, że objawy jej dojsć muszą do pewnego natężenia, zanim je osoba chora spostrzeże.

Pierwszemi znamionami cierpienia są: zapalenie błony śluzowej cewki moczowej i błony śluzowej szyjki. Objawiają się one podmiotowo kluciem i paleniem w cewce podczas oddawania moczu i ropnym wypływem z cewki i z pochwy. W pierwszych dniach wzmagają się ta wydzielina niemal z godziny na godzinę; dołącza się do tego często parcie na mocz (zajęcie szyjki pęcherza) oraz świąd i palenie w sromie.

Pochwa i srom wolne są zwykle u dorosłych osób od zakażenia; jeśli znajdujemy je nieraz zaczerwienione i obrzękłe, to pochodzi to stąd, że wydzielina po nich spływająca maceruje ich nabłonki płaskie i skórę chemicznie drażni. Wyjątkowo zdarza się jednak, i to albo w przypadkach bardzo ostrych, albo u świeżo zakażonych ciężarnych, że i te miejsca stają się siedzibą zakażenia, co dowodzi, że ochraniający je wielowarstwowy nabłonek uległ zniszczeniu. Nabrałem też przekonania, że zajęcie pochwy i sromu wydarza się łatwiej u kobiet o słabej konstytucji narządów płciowych. Spostrzega się też niekiedy w tych wczesnych okresach choroby pierwsze jej powikłania w postaci zajęcia przewodów gruczołów Bartholiniego, przewodów przycewkowych, gruczołów Skenego, lub mieszkowych gruczołów w przedstonku. Ale i to jest raczej wyjątkiem niż regułą.

Po dwóch mniej więcej tygodniach zaczyna choroba ustępować. Ilość ropnej, zielono-żółtej wydzieliny maleje, objawy zadrażnienia pochwy i przedstonka znikają, ustaje parcie na mocz i powoli zaczyna się zmieniać jakość upławów. Z zielonych stają się czysto ropnymi, żółtymi, potem mlecznymi, a po kilku tygodniach zaczyna w nich przeważać śluz, choć domieszka ropy jest jeszcze wyraźna. Ostry okres minął. Nie minęła jednak choroba, przynajmniej w szyjce macicznej. Gdy w cewce mogło zakażenie tak gruntownie zgasnąć (i to bez miejscowego leczenia), że możemy mówić o powrocie do stanu prawidłowego, to na błonie śluzowej szyjki utrzymuje się zakażenie nadal i przechodzi w okres przewlekły.

Oto w największym skróceniu obraz wiewióra, ograniczonego do dolnych części narządów płciowych (*gonorrhoea inferior*).

Niestety nie zawsze dwoinka wiewiórowa zatrzymuje się na granicy ujścia wewnętrznego i często, przekroczywszy ją, zajmuje wyżej leżące narządy. Najprzód błonę śluzową trzonu macicy. Nie jest prawdą, jakoby zarazek, wszedłszy raz do jamy macicznej; musiał niepowstrzymanie przeć w górę; przeciwnie wydarza się, że ujęć macicznych jajowodów nie przekracza. Wówczas obok tego dolnego wiewióra mamy jeszcze zapalenie błony śluzowej trzonu macicy (*endometritis corporis*). Ale często jama maciczna służy mu tylko za przejście do jajowodów, które zajmuje wśród burzliwych objawów, posuwając się szybko ku szeroko otwartym ujściom brzuszny. Przekroczenie ich objawia się zadrażnieniem otrzewnej. Do obrazu zakażenia wiewiórowego dołącza się kliniczny obraz

zapalenia jajowodów i sąsiedztwa. Jajniki mogą nie brać w tem wszystkim udziału, ale jeśli sprawa doszła tak daleko, wisi nad niemi bezustanne niebezpieczeństwo zakażenia. Każda owulacja, otwierająca wrota do wnętrza jajnika, może się stać punktem wyjścia ich zakażenia. Zapalenie jajników wzbogaca wówczas zbiór objawów zakażenia, które razem określamy nazwą wiewióra wstępującego (*gonorrhoea ascendens*), uważając ciągle ujście wewnętrzne za granicę.

I ten wstępujący wiewiór różną mieć może wartość chorobową; może on polegać na zapaleniu wszystkich błon śluzowych leżących ponad ujściem wewnętrznym, na zadrażnieniu otrzewnej i ropniach w jajniku, albo ograniczać się do samego trzonu, lub trzonu i jajowodów.

Przekroczenie ujścia wewnętrznego następuje u niektórych kobiet w związku z rozwojem pierwszych objawów zakażenia. Dwoinka wiewiórowa, zaszczipiona do szyjki, idzie niepowstrzymanie wyżej i wyżej. Mamy wówczas przed sobą niewygasłą jeszcze ostrą sprawę w cewce i szyjce i równocześnie zajęcie górnego odcinka narządów płciowych. U innych chorych istnieje krótsza lub dłuższa przerwa między ostrem zapaleniem w dole, a świeżą sprawą w macicy, jajowodach i otrzewnej. Tam minąć już mogły dawno objawy ostre, tu zaczyna się jakby nowa choroba, pozornie z tamtą żadnego nie mająca związku. Zwykle korzysta jednak zarazek z jakiejś sposobności do przeniesienia swojego pola działania ponad ujście wewnętrzne. Może nią być miesiączka, i to pierwsza po zakażeniu lub nawet jedna z późniejszych; może nią być poronienie lub poród, może się nią niestety stać i nasza, lekarska działalność, polegająca na śmiałych, a najczęściej bezcelowych zabiegach w macicy. Nietylko miesiące, ale i lata oddzielać mogą pierwsze świeże zakażenie od ostrego wiewióra wstępującego.

Gonorrhoea inferior i *gonorrhoea ascendens*, to dwie choroby zgoła do siebie niepodobne, acz etjologicznie te same. Kobieta, która miała to szczęście, że dwoinki nie zabłąkały się u niej nigdy ponad ujście wewnętrzne, nie była właściwie ciężko chora; może nie leżała ani jednej doby w łóżku, może mimo »upławów« nie potrzebowała sobie odmawiać żadnej przyjemności, może ani na chwilę nie zaniechała pracy i zarobkowania. W wywiadach jej usłyszymy nieraz te słowa: »Przez całe życie byłam na macicę zdrowa«. Nie powie tego o sobie kobieta, u której zarazek wiewiórowy przeszedł całe drogi płciowe. Nawet w tych najszczęśliwszych przypadkach, niestety bardzo rzadkich, w których wiewiór zgasł i wyleczył się samodzielnie w jajowodach i trzonie macicy, i to tak gruntownie, że chora rodzić potem mogła dzieci — nawet w tych przypadkach kobieta ma za sobą »zapalenie«, którego objawów nie zapomni. A cóż dopiero ta olbrzymia większość chorych, u których przez pewien czas raz po raz powtarzały się napady zapalenia otrzewnej w mied-

nicy małej i które wyniosły z tego cierpienia nieplodność i ciągle dolegliwości, pochodzące od zrostów pozapalnych, lub te najnieszczęśliwsze, u których wytworzyły się ropniaki jajowodów lub ropnie jajników?

Pogodne usposobienie kobiety, »która nigdy na macicę nie chorowała«, przerwać też może i inna, nie tak groźna, jak wiewiór wstępujący, ale bardzo niemiła niespodzianka. Mam tu na myśli ostre zapalenie gruczołów, względnie przewodów gruczołów Bartholiniego (przedsionkowych wielkich). Zjawić się ono może długi czas po pierwotnym zakażeniu i bywa wówczas zwykle jednostronne.

Wreszcie i o tem nie możemy zapominać, że wiewiór może się uogólnić: zająć stawy (najczęściej kolanowy) i wsierdzie. Dzieje się to na szczęście rzadko, jeszcze rzadziej, niż u mężczyzn.

Jak często wiewiór szyjki przenosi się na wyższe narządy? Według najlepszego znawcy tej sprawy, B u m m a, nie jest to zdarzenie zbyt częste. Ze spostrzeganych przez niego dokładnie od pierwszej chwili zakażenia 74 kobiet, tylko 16, t. j. 23% miało zmiany w trzonie, a tylko 7, t. j. 10% miało zapalenie jajowodów. Statystyki z klinik wenerycznych, tyżące się prostytutek, dają cyfry wyższe. Na 116 prostytutek (zestawienie Schmitta) aż 27, t. j. 23% miało sprawy zapalne w jajowodach i otoczeniu. Obie statystyki są małe; różnicę między nimi tłumaczy ponieważ i jakoś materiału, gdyż jasną jest rzeczą, że kobiety zamężne, stanowiące materiał prywatnej praktyki, mniej są narażone na ciężki przebieg wiewióra, niż mieszkanki domów publicznych. Zajmujący i ważny szczegół, t. j. konstytucja narządów płciowych, zasługuje i tu na uwzględnienie. Na zajęcie górnych części najbardziej narażone są kobiety, mające pewien niedokształt narządów płciowych lub ich nieomogę czynnościową. Odnosi się wrażenie, że ów nieznanym nam czynnik biologiczny, który broni dwóinkom dostępu w górę poprzez ujście wewnętrzne, jest u tych kobiet niedość sprawny.

Rokowanie w wiewiórze kobiecym nie jest więc tak złe, jakby się wydawać mogło lekarzom, którzy znacznie częściej widują chore z ropniakami jajowodów, niż świeże, do dolnych narządów ograniczone zakażenia. Kobiety, które na bole nie cierpią, niechętnie udają się do lekarza, to też lekkich przypadków, wyleczonych samorodnie, lub takich, w których pozostał przewlekły, niedokuczliwy nieżyty szyjki, często wcale nie widzujemy.

Samorodne wyleczenie się cewki jest częste, błony śluzowej szyjki rzadkie. Wyleczenie przez lekarza jednego i drugiego miejsca wcale nie należy do wyjątków; jeśli leczenie zaczęło się w okresie przewiekłym, trwa ono zwykle długo i bywa próbą cierpliwości. Gorsze rokowanie daje wiewiór trzonu, jeszcze gorsze zajęcie jajowodów, otrzewnej i jajników. I tu mija sprawa ostra niekiedy szybko, zwykle jednak pozostają nie da-

jące się usunąć zmiany, które i płodność wykluczają i kobietę na dolegliwości narażają.

Tylko w bardzo wyjątkowych przypadkach może zakażenie wiewiórowe sprowadzić niebezpieczeństwo dla życia.

A teraz rzućmy okiem na typowe kliniczne obrazy tak, jak nam się przedstawiają w ordynacji:

1) Ostre, świeże zakażenie bez zajęcia górnych narządów. Rzecz dziwna, jak rzadko ginekologowie stan ten widują. Zauważyć możemy dwa wyraźne typy tego cierpienia: *a)* ciężkie i *b)* lekkie. Różnica między nimi jest tylko ilościowa, ale ogromna. W przypadkach ciężkich chora zwykle leży; ilość wydzieliny ropnej jest bardzo duża, wargi sromowe obrzękłe i bolesne, nieraz i gruczoły pachwinowe powiększone i tkliwe. Po rozwarciu warg widzimy ujście cewki, z której tryprowa ropa poprostu wypływa. Jej błona śluzowa wycisowuje się wskutek obrzęku i leży przed ujściem, karmazynowo-czerwona. Palec wprowadzony do pochwy, znajduje i tam wielkie ilości ropy, ale pochwa bywa zwykle nie obrzękła i nie bolesna. Część pochwowa wydaje się miększą i jest tkliwa, zwłaszcza w pobliżu ujścia zewnętrznego, w którym już palec wyczuwa miękką, wypuklającą się błonę śluzową. Gdybyśmy spojrzeli teraz we wzornik na tę szyjkę (ale lepiej wzornika nie wprowadzać), to zobaczymy ową błonę śluzową tak obrzękłą, że nie mieści się w przewodzie szyjki i sterczy przed ujście, bardzo silnie zaczerwieniona. Z szyjki płynie ropa. Sklepienia są wolne, niebolesne; poruszanie macicy nie sprawia bólu.

Chora żali się na ostry ból przy oddawaniu moczu, który ma źródło w cewce; w niektórych przypadkach mocz, spływający po sromie zadrażnionym, wywołuje uczucie palenia. Jeśli szyjka pęcherza jest zajęta, zjawia się męczące parcie na mocz. Tak wygląda ciężki przypadek.

Są, co prawda, jeszcze cięższe; to te, w których srom lub pochwa, albo oba te miejsca biorą udział w sprawie zapalnej. Na sromie znajdziemy wówczas pod ropą i zasychającymi strupami drobne ubytki tkanki i silne zaczerwienienie. W drobnych mieszkowatych zatokach sromu tworzą się malutkie ropnie. Pochwa (co bardzo rzadkie), popadłszy w zapalenie wiewiórowe, obrzęka, staje się gorąca, pulchna, czerwona i łatwo przy dotknięciu krwawi. Takie chore z zajęciem sromu i pochwy są istotnie chore; wykazuje to i ciepłomierz, i narzekanie chorej na bole, i jej brak apetytu, i bezsenność.

Rzecz pogarsza się jeszcze, jeśli zakażenie zajmuje przewody gruczołów Bartholiniego, a zwłaszcza jeśli w nich wytworzy ropień przy współdziałaniu mikroorganizmów ropnych. Ciepłota podnosi się wtedy wysoko, zjawiają się silne, rwące bole, warga duża i mała po stronie chorej obrzękają, powiększają się gruczoły pachwinowe, a chora leży bez ruchu z rozsuniętymi udami i boi się każdego dotknięcia. Ropień dojść może do wiel-

kości śliwki i ma wybitną skłonność do przebicia od strony wewnętrznej, t. j. od przedsionka w pobliżu błony dziewiczej. Nie czekamy zwykle na to przebicie, tylko szeroko otwieramy ropień.

A teraz przypatrzmy się chorej o lekkim przebiegu. I ona skarży się na klucie przy oddawaniu moczu, ale zmiany w cewce są wyraźnie słabsze, a wydzielina nie spływa sama; trzeba ją palcem wprowadzonym do pochwy, wygnieść z cewki. I w tych lekkich przypadkach są typowe, ropne upławy, ale szyjka podobnie jak cewka nie przedstawia tak daleko posuniętych zmian. Chora chodzi, i gdyby nie uczucie ciągłej wilgoci na sromie, nie wiedziałaby o tem, że jest chora.

Na jeden ważny szczegół należy przytem zwrócić uwagę. Wydarza się, acz nie często, że tylko sama cewka jest zajęta, błona zaś śluzowa szyjki uchroniła się szczęśliwie od zakażenia. Jest rzeczą lekarza nie dopuścić do wtórnego zakażenia szyjki, co nie jest rzeczą łatwą. Zwykłem stosować w tych przypadkach tampony napojone 5—10% protargolem, które bardzo ostrożnie wprowadzam do pochwy po jak najdokładniejszym oczyszczeniu sromu. Zmienia się je co dobę przez cały czas trwania wiewióra.

A teraz słów kilka o leczeniu przypadków, należących do tej grupy. Radzę zapisać ze względu na zapalenie cewki jakiś środek balsamiczny, np. gonosan w kapsułkach po 0·3 gr. (6—10 pro die) lub santyl trzy razy dnia po 20 kropel na mialkim cukrze, położyć pacjentkę do łóżka, choćby się nie czuła chorą, przepisać dietę nie drażniącą, z dużą ilością płynów (np. wodą alkaliczną), uregulować wypróżnienia kiszki, polecić częste zmywanie sromu (bez tarcia) przegotowaną wodą lub lekkim środkiem odkażającym (sublimat 1:4000, kwas borowy 3%, nadmanganian potasowy 1:1000) i nic więcej nie robić. Co najwyżej, jeśli jest parcie na mocz, można przepisać czopki z kodeiną (0·03), *extr. belladonnae* (0·015), morfiną (0·02), *extr. opii aqu.* (0·04) etc. Ale i te czopki trzeba stosować ostrożnie po dokładnem usunięciu wydzieliny i obmyciu okolicy odbytu z obawy, żeby wiewióra nie



Ryc. 171. Ropień w przewodzie gruczołu i w gruczole Bartholiniego. (Według Forgue-Massabauu).

przenieść do kiszki. Każdy inny zabieg jest tu połączony z niebezpieczeństwem pogorszenia choroby.

Tak minąć musi 3 do 6 tygodni; ostra sprawa przebrzmi, a wówczas możemy myśleć o leczeniu szyjki według zasad, podanych w rozdziale o jej sprawach zapalnych. I na jedno jeszcze trzeba zwrócić uwagę: na męża. Na nic nie zda się leczenie, jeśli ten niebezpieczny towarzysz życia bezustannie na nowo zakażać będzie naszą chorą. I on musi się leczyć. Kompromisowy jego wniosek spółkowania z gumową prezerwatywą odrzucimy bez wahania; samo spółkowanie jako takie jest mechanicznie szkodliwe. Chora zakażona, choćby przebieg nie wiem jak był lekki, musi przez najmniej 8 do 10 tygodni nie spółkować.

2) A teraz typ drugi, częsty w godzinach ordynacyjnych: przewlekły wiewiórowy nieżyt szyjki lub nieporównanie od niego rzadsze przewlekłe zapalenie cewki. Narządy płciowe powyżej szyjki są zdrowe; pochwa jest prawidłowa, ale szyjka gruba, a dokoła ujścia nadżerka, którą opisałem szczegółowo w rozdziale o nieżycie szyjki. Chora żali się na upławy śluzowo-ropne, jednostajne. Nadżerki zresztą może nie być, ale z ujścia wydobywa się wydzielina nieprawidłowa. Tu natrafiamy na trudność rozpoznawczą; opowiadanie o »katarze pęcherza« wkrótce po zamążpójściu ułatwia nam wprowadzić nieraz przypuszczenie, że chodzi tu o wiewióra przewlekłego, ale na pewne nie możemy go rozpoznać bez badania bakterjologicznego. Przewlekły wiewiórowy lub inny nieżyt nie różnią się od siebie obrazem klinicznym. Leczymy go wedle zasad, podanych w wykładzie o leczeniu nieżyty. W przypadkach wiewióra działają przetwory srebrowe lepiej od innych, np. chlorku cynku. Przed zastosowaniem tych środków trzeba jednak koniecznie usunąć wydzielinę. Doskonale działa 5—10% roztwór azotanu srebrowego oraz 8—10% ichtyol. Stosujemy te środki bezpośrednio na chorą i oczyszczoną błonę śluzową szyjki, uważając na to, żeby nie przekroczyć ujścia wewnętrznego. Nieraz nadżerka znika bardzo prędko i wydzielina staje się szklistą, śluzową. Nie wolno nam na tej podstawie mówić o stanowczym wyleczeniu. Dopiero, jeśli przez parę miesięcy stan ten się utrzymuje, a kilkakrotne badanie bakterjologiczne nie wykrywa już obecności dwoinek wiewiórowych w wydzielinie, możemy chorą uważać za wyleczoną.

Daleko rzadziej widzimy osoby z przewlekłym wiewiórowym nieżytem cewki, ale daleko więcej mamy z nimi kłopotu. Ujście cewki wydaje się u takich chorych szersze; widać w niem obrzękłą, niekiedy zaczerwienioną, czasem jednak już zbladłą, jakby szklistą błonę śluzową. Przez przednią ścianą pochwy wyczuwa palec zgrubienie cewki w postaci wałka nieraz grubszego niż gęsie pióro i zwykle tkliwego przy ucisku. Nie zawsze wygnieść się daje z takiej cewki wydzielina chorobowa; zwykle jednak, choćby nawet nie było już ropy, zjawia się mętny, rzadki śluz.

Chore takie doznają dolegliwości przy oddawaniu moczu. U niektórych spostrzegamy dziwne zjawisko. Kiedy palec, wygniatający wydzielinę z cewki i posuwany od sklepień ku wejściu do pochwy, zbliża się do jej wylotu, nagle w ujściu cewki zjawia się czysta, żółta, nieraz gęsta ropa, a równocześnie znika z pod palca opór, który wypuklał nieco przednią ścianę pochwy. Ropa leżała w gruczole Skenego i jego otoczeniu i wypłynęła przez ujście tego gruczołu do cewki. Takie ropnie okołocewkowe nie są wcale rzadkie; nieraz wypuklają znacznie przednią ścianę pochwy, nie zawsze jednak komunikują ze światłem cewki.

Leczenie przewlekłego nieżytu cewki jest trudne. Wobec wielkiej ilości fałdów i zaułków w chorej błonie śluzowej radzono odsłonić ją w t. zw. uretroskopie i stosować na nią leki swoiste pod kontrolą wzroku. Ale sposób ten ma swoje bardzo złe strony. Chorą, obrzękłą błonę śluzową łatwo jest okaleczyć, a takie ranki i szczeliny źle wpływają na przebieg leczenia. Tylko wtedy, jeżeli chora doznaje gwałtownych dolegliwości z powodu samorodnego powstania takiej szczeliny cewki (*fissura urethrae*), wprowadzenie uretroskopu, znalezienie rany i zalapisowanie jej jest niezbędne. Zresztą lepiej ograniczyć się do wstrzykiwań i zakładania pręcików z lekarstwami. Wstrzykiwać można wprost, przytknąwszy koniec t. zw. strzykawki wiewiórowej z gumową nasadką do ujścia cewki, lepiej jednak wprowadzić cienką kaniulkę, zakończoną gałką, zaopatrzoną w otwórki. Jako lekarstwa używamy lapisu (1—2:1000), protargolu 5^o/_o, argentaminy (0·5—2:1000), ichtyolu (2—4^o/_o), argoniny 1—1½^o/_o itd. Takie wstrzykiwania trzeba wykonywać jak najczęściej. Może je zresztą robić sama chora, jeśli się tego nauczy; zręczne osoby uczą się tych rękoczynów łatwo. Nie należy też obawiać się okaleczeń, jeśli daje się chorej do ręki strzykawkę z miękką gumową nasadką. Leki, których zachwała się mnóstwo, należy często zmieniać. W dniach wolnych od wstrzykiwań zakładać należy do cewki pręciki z masła kakaowego z dodaniem lekarstwa np. jodoformu. Stöckel poleca następujący przepis: *Jodoformii* 1,00, *Cocaini muriatic.* 0·2, *Butyri cacao qu. s. ut fiant bacilli urethrales Nr X crassitudinis* 1,0 *longitud.* 3,0, lub zastępuje jodoform przez ichtargan (0·3), lub dermatol.

I przy tem leczeniu trzeba mieć dużo cierpliwości. Chora powinna przez czas jego trwania mało się poruszać, nie spółkować, uważać na djetę i pić dużo płynu np. wód alkalicznych.

Nierzadko, jak mówiliśmy, zajęte są w przewlekłych przypadkach przewody przycewkowe lub mieszki w sromie. Leczenie tych miejsc jest bardzo trudne. Z powodu wąskości przewodów wprowadzenie leków przeciwwiewiórowych aż do dna tych zagłębień nie udaje się prawie nigdy. W takich uporczywych przypadkach zwykłem cały przewód wypalać galwanokaustycznym ciekłym drucikiem. Nie trzeba jednak wprowadzać

go zbyt głęboko z obawy przed dostaniem się do ciała jamistego. W jednym takim przypadku wkłucie galwanokauteru do ciała jamistego wywołało uporczywy krwotok, który zmusił mnie do wykonania okłucia.

3) Trzeci, klinicznie wyraźnie zarysowany typ, to ostre zajęcie górnych części narządu płciowego. Widzimy je *a*) niekiedy w związku z ostrem zakażeniem, czasem *b*) wśród miesiączki wkrótce po zaszczepieniu zakażenia, *c*) po poronieniu lub porodzie i *d*) po zabiegach, które mechanicznie przeniosły jad z szyjki do trzonu.

Obraz kliniczny zawisł od tego, czy zajęty jest tylko trzon macicy, czy też zarazek wstąpił poprzez jajowody aż do jamy otrzewnej. W pierwszym przypadku mamy przed sobą osobę z objawami ostrego zapalenia błony śluzowej trzonu, opisanymi szczegółowo poprzednio, w drugim wysuwa się na pierwszy plan zadrażnienie otrzewnej, towarzyszące najczęściej wiewiórowi jajowodów. Chorą zastaniemy w łóżku z ciepłotą podniesioną; jeśli chodzi tylko o zajęcie jamy macicznej, stwierdzimy upławy ropne, często z domieszką krwi, i przykry, gniotący ból pod spojeniem, przerywany niekiedy kolką maciczną. Jeśli atoli zajęte są także jajowody, to dolegliwości są znacznie cięższe. Opisałem je w ustępie o zapaleniach jajowodów. Przebieg wśród takiego wstępowania wiewióra pełen będzie niespodzianek, szczególnie co do zachowania się ciepłoty, która mieć będzie skłonność do spadów przelomowych do poziomu prawidłowego w chwili, kiedy się tego najmniej spodziewamy. Tętno, mimo miejscowego zajęcia otrzewnej, nie będzie zwykle zbyt szybkie, ogólny stan wcale niezły. Wprawne oko lekarza stwierdzi natychmiast, że jądowitość zakażenia jest nieduża, zatrucie ustroju toksynami nieznaczące, a w spadkach ciepłoty, która podnosi się, ilekroć nowe miejsce otrzewnej zostało zajęte, dopatrywać się będzie łatwości, z jaką obronne siły ustroju zwyciężają najazd zarazków. Niecierpliwić tylko będzie w niektórych przypadkach nieobliczalne przeciąganie się choroby, a raczej przewidzieć się nie dające, szybko po sobie następujące nawroty.

Poporodowe zajęcie wiewiorem jamy macicznej przebiega wśród objawów gorączki połogowej i w pierwszej chwili nie różni się niczem od zwykłego poporodowego zapalenia wnętrza macicy (*endometritis puerperalis*). Zajęcie jajowodów, jeśli wogóle sprawa aż tam się posunie, zjawić się może znacznie później, często dopiero po kilku tygodniach połogu, wydarza się jednak, że jedna choroba idzie bezpośrednio po drugiej. Objawów tej choroby nie opisuję, należy to bowiem do położnictwa.

Leczenie ostrego zajęcia macicy i jej przydatków (poza położeniem), omówione dokładnie w odnośnych rozdziałach, jest nawskróś zachowawcze.

4) A teraz obraz czwarty, może najczęściej ze wszystkich spotykany: przewlekłe sprawy pozapalne w przydatkach i otrzewnej miednicy małej. Chorych tych jest, jak z przytoczonych staty-

styk wynika, co najmniej pięć razy mniej, niż osób z przewlekłym wie-
wiórem szyjki, a przecież widzimy je od tamtych częściej zapewne dla-
tego, że te cierpią i szukają ulgi, tamte mają tylko upławy, które jak
zrządzenie losu znoszą z rezygnacją.

Obraz spotykany u chorych tej czwartej grupy bywa bardzo roz-
maity. U jednych narządy płciowe sprawiają w pierwszej chwili wraże-
nie prawidłowych; macica leży w pochyleniu ku przodowi (*anteversio*) i jest
poruszalna. Dopiero dokładniejsze badanie wykazuje, że jajowody są grub-
sze i tkliwsze i że są zrosty w ich otoczeniu. Osoby te cierpią często na
bolesne, nieregularne, czasem i obfite miesiączkowanie, doznają niekiedy
bolu przy spółkowaniu lub przy więcej wyężdżającej pracy. Jeśli w jamie
macicznej toczy się sprawa przewlekła, chore nasze wspominają o upła-
wach przedmiesiączkowych. Wywiady mówią o przebytem »zapaleniu
w dole«.

U innych chorych znajdujemy tyłozgięcie macicy, unieruchomione
przez zrosty, wśród których leżą zgrubiałe i bolesne przydatki. Od po-
przednio opisanych różnią się takie przypadki nieprawidłowem położeniem
i ustaleniem macicy. Te chore opowiadają często o bólach w krzyżach
i uczuciu parcia na dół, zresztą skarżą się na te same przypadłości, co
poprzednie.

Są wreszcie chore, u których badanie stwierdza guzy jajowodowe
(*sactosalpinx*). Bywają one rozmaicie duże i rozmaitego też stopnia bywają
ich objawy chorobowe. W rozdziale o zapaleniu jajowodów mówiliśmy
szeroko o tych chorych i tam już wspominałem o tem, że inny walor
mają przypadki świeższe, raz po raz wywołujące nawroty zapaleń, a inny
te przypadki, w których kilka lat minęło od ostatniego zaostrzenia. Od-
syłałem do tego ustępu także co do rozpoznania i leczenia.

5) Wreszcie grupa ostatnia i zupełnie oddzielna: wiewiór dzieci
(*gonorrhoea infantum*). Choroba to częsta, a przecież mało opracowana,
może dlatego, że aż trzy działy medycyny nią się zajmują: pedjatrja, gi-
nekologia i nauka o chorobach wenerycznych. Cierpienie to występuje
niekiedy endemicznie w szpitalach dziecięcych i pensjonatach żeńskich,
a niezbyt rzadko się wydarza, że w jednej rodzinie kilka dziewczątek
nieomal równocześnie na nie zapada. Widziano je u noworodków i u star-
szych dzieci; najczęściej leczymy dziewczynki między 4 a 12 rokiem
życia.

Choroba ma przebieg typowy i zaczyna się okresem ostrym, który
rzadko widzimy. W tym okresie zjawia się zapalenie cewki, sromu
i pochwy. O tem pierwszym wie się zwykle najmniej, gdyż wobec zapa-
lenia sromu odnosi się ból przy oddawaniu moczu do tego cierpienia.
Wargi sromowe takich dzieci są obrzękłe i zaczerwienione, pokryte tu
i ówdzie strupkami zaschłej wydzieliny, która też zlepić może ze sobą

wargi większe. Po ich rozwarciu widzimy wargi mniejsze i przedsionek silnie zaczerwienione. Tu i owdzie spostrzedz można płytkie ubytki, pokryte ropą. Brzeg błony dziewiczej bywa obrzękły, a u dzieci nieczysto utrzymywanych skóra ud w pobliżu fałdu sromowo-udowego przedstawia obraz wyprzenia (*intertrigo*). Z pochwy sączy się zielonawo-żółta ropa.

Ten stan ostry, któremu towarzyszyć może obrzęk gruczołów pachwinowych, przechodzi rychło w okres przewlekły. Trwać on może latami. U dziecka w tym okresie utrzymują się przedewszystkiem ropne upławy, acz skąpsze niż poprzednio; wywołują one świąd w sromie, a przez to i drapanie, z wielu względów niekorzystne, gdyż najprzód podtrzymuje ono zadrażnienie skóry na wargach, a potem nauczyć może dziecko masturbacji. Od czasu do czasu sprawa zaostrza się i wtedy ilość upławów się powiększa.

Ten wiewiór dziecięcy różni się od zakażenia u dorosłej osoby przedewszystkiem usadowieniem. Te właśnie miejsca, które jędrny wielowarstwowy nabłonek dorosłej chroni od zakażenia, t. j. srom i pochwa, są tu siedzibą choroby. Szyjka maciczna, jakby wynikało ze spostrzeżeń Junga, zazwyczaj nie jest zajęta, a sprawa wstępująca poprzez trzon do jajowodów należy do bardzo rzadkich zdarzeń. Opisywano wprawdzie zapalenia otrzewnej w przebiegu tego dziecięcego wiewióra, ale przeważnie nie dostarczono dowodu, że nie wyszły one z jakiegoś innego źródła. Zapalenie gruczołu Bartholiniego jest tu też znacznie radsze niż u dorosłych.

Różnice te są uderzające i wymagają wyjaśnienia. Ponieważ udowodniono niewątpliwie, że odgrywają tu rolę te same zarazki, co u dorosłych, co więcej, że dzieci te zarażają się zwykle od matek lub służących, przeto różnicę w przebiegu tłómaczy nam tylko inny stan anatomiczny i brak czynności dziecięcych narządów płciowych. I z pewnością, tak rozumując, pojąć możemy, dlaczego delikatny nabłonek dziecięcego sromu i pochwy nie opiera się zakażeniu i dlaczego zakażenie tak rzadko zajmuje trzon i jajowody. Wszakżeż i u dorosłych w przenoszeniu się w górę korzystały najczęściej dwoinki z jakiejś sposobności, której tu w nieczynnych narządach płciowych doczekać się nie mogą. Trudniej zrozumieć, dlaczego błona śluzowa szyjki, która u dorosłych szła na pierwszy ogień, tu chroni się zwykle przed zakażeniem i dlaczego tu wiewiór tak rzadko zajmuje gruczoły Bartholiniego.

I nasuwa się jeszcze jedna zajmująca refleksja. Wiewiór dziecięcy jest niezmiernie uporczywy; nierzadko mimo kilkuletniego leczenia powraca i powraca bez końca. Wreszcie tracimy z oczu dorastającą już pannienkę i wiedząc, że się dalej nie leczy, sądzimy, że zakażenie nie wygasło. Tymczasem dzieje się to nieomal stale. Gdyby tak nie było, panny wychodzące za mąż mogłyby być dla swoich małżonków niebezpieczne

i raz po raz musiałyby się wydarzać, że pan młody dostawałby po nocy poślubnej wiewióra. Tymczasem nie słyszymy o takich zdarzeniach i mężczyźni zachowują dotąd w całej pełni wyłączny przywilej zakażenia żon swoich wiewiorem. Na podstawie spostrzeżeń z praktyki nabiera się przekonania, że wiewiór dziecięcy z reguły kończy się w okresie rozwoju płciowego. Co tu odgrywa rolę leczniczą? Czy wzmożenie się sił życiowych narządów płciowych, wstępujących w okres czynności, czy zjedrnie nie nabłonków, czy powołanie do życia urządzeń ochronnych biologicznych kobiecych narządów płciowych? Na pytania te nie możemy odpowiedzieć.

Rozpoznanie wiewióra dziecięcego jest bardzo łatwe. Przeważnie nie pomyłamy się twierdząc, że każde ropne zapalenie sromu i pochwy u dziecka, wytwarzające znacznie większą ilość wydzieliny zielonawo-żółtej, jest wiewiorem. Ale tak nie wolno rozpoznawać. Rozpoznanie opiera się na wyniku badania drobnowidowego. W świeżych przypadkach znaleźć można w wydzielinie niemal czystą hodowlę dwoinek Neusserowskich, w przewlekłych znajdujemy je również, chociaż trudniej.

Leczenie. W ostrych przypadkach musi dziecko leżeć w łóżku, przyczem dbać należy o częste zmywanie zewnętrznych części płciowych i czystość skóry. Jeśli wargi sromowe są obrzękłe, zastosować można okłady z poczwornie, rozcieńczonego płynu Burowa (*alum. acet.*). W przypadkach przewlekłych trzeba główną uwagę zwrócić na pochwę, w której utrzymuje się zakażenie najuporczywiej. Dobre wyniki dają przestrzykiwania pochwy $\frac{1}{2}$ —2% roztworem jodku, 2% roztworem ichtyolu, 0,05 na 100 nadmanganianem potasu i. t. p. Do tych przestrzykiwań użyć należy wygotowanego cewnika Nélatona i wprowadzać nim płyn pod bardzo niskim ciśnieniem.

Amerykanin Stein poleca gorąco codzienne wstrzykiwanie do pochwy maści 1% merkurochromowej w równych ilościach wazeliny i lanoliny. Jest to sposób Gellhorna, w którym 1% azotan srebrny zastąpiono 1% merkurochromem. Ten sposób leczenia, nie bolesny i nie palący bielizny, ma w przeciągu 6—9 tygodni sprowadzać doszczętne wyleczenie.

W ostatnich czasach stosowano w szczególności uporeczywych przypadkach szczepionki wiewiórowe (*arthigon*) i osiągnano nimi niekiedy dobre wyniki. Odczyn po wstrzyknięciu tej szczepionki może być jednak silny.

Wreszcie kilka uwag z dziedziny medycyny sądowej. Wykrycie u dziecka wiewióra nie dowodzi bynajmniej zgwałcenia lub zhańbienia. Zapewne i *stuprum* może to zakażenie spowodować, ale w przeważnej ilości przypadków przenosi się ono palcami, bielizną lub przez używanie nocnego naczynia lub wychodka zanieczyszczonego ropą wiewiórową. O tem trzeba pamiętać w orzeczeniu sądowo-lekarskim.

Kiła w narządach płciowych. (*Syphilis*).

Spotykamy się na tym terenie z nauką o chorobach wenerycznych, która temat ten opracowuje dokładnie. Jeśli mimo to poświęcam w ginekologii ustęp zmianom kilowym, to czynię to z dwóch względów: raz dlatego, że kiła wchodzi nieraz w zakres rozpoznania różniczkowego ginekologicznego, a powtórnie z tej przyczyny, że stanowi ona w niektórych przypadkach źródło objawów ściśle ginekologicznych np. krwawień macicznych. W ten sam sposób spotyka się neurolog z kiłą, jako czynnikiem etiologicznym chorób, dających objawy w układzie nerwowym, a przeto wymagających badania neurologicznego.

A) Kiła pierwotna.

Wiadomo, że wrzód pierwotny sadzi się w przeważającej liczbie przypadków na sromie. Opis tego cierpienia należy do nauki o chorobach wenerycznych. Ginekolog spotyka się z tem cierpieniem nierzadko i rozpoznaje je, nie potrzebując zwykle przeprowadzać zawilego procesu różniczkowego. Żadne ze ściśle ginekologicznych cierpień, o ile występuje w postaci typowej, nie wygląda podobnie do typowego wrzodu pierwotnego. Wyjątkowo wydarza się, że rak sromu, usadowiony na wardze większej, przedstawia się jako ostro cięte, okrągłe owrzodzenie o podstawie twardej; nie jest to jednak zwykle owa pergaminowa podkładka wrzodu kilowego, ściśle odpowiadająca obwodowi wrzodu, a dno nie jest prawie nigdy tak gładkie, jak we wrzodzie kilowym pierwotnym. Gruczoły w tym wczesnym okresie raka nie są tak silnie powiększone, jak przy wrzodzie pierwotnym. O rozpoznaniu różniczkowym kiły i wrzodu miękkiego uczy klinika chorób wenerycznych. Owrzodzenia i złane ze sobą opryszczki (*herpes*) mogą na pierwszy rzut oka przypominać wrzód kilowy. Bolesność chorej okolicy, brak typowych gruczołów i pergaminowej podkładki, wreszcie zgoła inny rozwój tego cierpienia (pęcherzyki) wykluczają pomyłkę.

Większe trudności rozpoznawcze przedstawia wrzód pierwotny w pochwie (w tem miejscu zresztą bardzo rzadki), lub częstszy od niego wrzód kilowy na części pochwowej. Trudność rozpoznawcza polega na tem, że na twardej z natury części pochwowej trudno wyczuć twardą podkładkę wrzodu, a dalej na tym fakcie, że obrzękające kilowo gruczoły, leżące w rozdwojeniu naczyń biodrowych wspólnych, nie są dostępne badaniu. Można myśleć o raku, gruźlicy lub wrzodzie miękkim. Najłatwiej jeszcze rozpoznać sprawę, jeśli wrzód nie leży przy ujściu zewnętrznym, tylko, pozostawiając wolny rąbek koło ujścia,

przekracza przeciwnym końcem sklepienie. Tak nie przedstawia się prawie nigdy rak, ani gruźlica.

Wrzód rakowy na części pochwowej ma zwykle brzegi wyniosłe i twarde, dno nierówne, grudkowate, kruche, o wrzodzenie zaś gruźlicze miewa brzegi ostro cięte, krętą linią przebiegającą, niekiedy podminowane. Wrzody miękkie (w tej okolicy jeszcze rzadsze od kiły) są zwykle mnogie i mają brzegi ostro cięte i nierówne. Mimo te wszystkie cechy charakterystyczne nieraz uciec się musimy do badań drobnowidowych, które rozstrzygają wszelkie wątpliwości (krętki blade).

B) Kiła w okresie drugim.

Na sromie sadowią się, jak wiadomo, przeróżne wykwity kiłw drugorzędnej. Opisują je dokładnie podręczniki o chorobach wenerycznych. Ginekolog spotyka się tu najczęściej z kiłowymi kłykciami (*eondylomata lata*), które zwłaszcza u ciężarnych dojść mogą do ogromnych rozmiarów. Niepodobna ich pomieszać z żadnym cierpieniem ginekologicznym. Specjaliści twierdzą, że podobnie do nich wyglądać mogą opryszczki brodawkowate (*herpes vegetans*) lub guzkowate wrzodniejące zapalenie skóry (*dermatitis papulo-erosiva*). Rozpoznanie różniczkowe jest rzeczą dermatologa.

W pochwie i na części pochwowej znajdujemy kłykciny kiłowe znacznie rzadziej; wyglądają one tu zupełnie podobnie do kłykcii w jamie ustnej, wzbudzać jednak mogą wątpliwości rozpoznawcze, głównie dlatego, że są zjawiskiem rzadkiem. Jeśli tym kłykcinom towarzyszą inne, zwłaszcza na sromie, rzecz wyjaśnia się bez trudu; gdyby wszelako były odosobnione, a nadto kiłowa przeszłość chorej nieznana, wówczas o pomyłkę łatwo. Trzeba o tem pamiętać, że kłykciny mogą leżeć w pochwie i na części pochwowej i wiedząc o tem, uciec się w wątpliwych przypadkach do odczynu Wassermann'a, do poszukiwania krętków lub do badania drobnowidowego.

C) Kiła w okresie trzecim.

Kilaki znajduje się, acz nie często, na sromie. Mogą one tworzyć twarde nacieki, liczne głębokie wrzody, otaczająca je zaś tkanka może uleść zmianom, przypominającym słonowacinę (*elephantiasis*).

Jeden rzut oka i jedno dotknięcie pozwalają wykluczyć raka sromu, natomiast cierpienie przypominać może żywo wrzód żrący sromu (*ulcus rodens vulvae*).

Gruźlica sromu, o ile wikła ją twarde obrzęki sąsiadujących z owrzodzeniem tkanek, może też wchodzić w zakres rozważań różniczkowych.

Nieporównanie ważniejsze dla ginekologa są zmiany kiły późnej w narządach płciowych wewnętrznych, gdyż występować one tu mogą jako cierpienia o objawach ściśle ginekologicznych.

W dziedzinie tej panuje jeszcze pewien zamęt, w który Faure i Siredey starają się wprowadzić ład, wyłaniając z licznych spostrzeżeń cztery typy kliniczne i anatomiczno-patologiczne:

a) Kilaki maciczne, występujące w ścianie macicy jako guzy o postaci przypominającej mięśniaki. Są one bardzo rzadkie.

b) Nacieki kilakowe w przymaciczu i jajowodach, również bardzo rzadkie. Przypominają one przy oburęcznym badaniu nieswoiste zmiany zapalne jajowodów i tkanki łącznej, ale w przeciwieństwie do nich ustępują po leczeniu przeciwkiłowym.

c) Zmiany włókniste w jajnikach z wytworzeniem torbielków lub bez nich. Zmiany te żywo przypominają zapalenie jajnika w okresie przewlekłym, oraz tę bliźniaczo do przewlekłego zapalenia podobną, ale niezapalną postać cierpienia jajnika, którą nazwaliśmy *oophoropathia sclero-cystica*. Za tem, że podobne zmiany w jajnikach powstać mogą na tle późnej kiły, przemawia wynik leczenia swoistego.

d) Krwotoki maciczne natury kiłowej bez wybitnych zmian anatomicznych. Przyczyną ich są zapewne zmiany kiłowe w ścianach naczyń krwionośnych (*angiosclerosis luetica*). Na tę postać zwrócił uwagę Józef Jaworski. Jest ona bezwątpienia najważniejsza dla ginekologa, do niego bowiem zwracają się kobiety uporczywie krwawiące. Chore te żalą się zrazu na obfite miesiączki, potem krwawią już bez typu i szybko popadają w niedokrwistość. Według niektórych autorów krwotoki takie wystąpić mogą i u młodych dziewcząt w okresie rozwoju płciowego pod wpływem kiły wrodzonej.

Te krwotoki na tle zmian kiłowych odznaczać się mają wielką uporczywością i nie ustępują pod wpływem zwykłych sposobów leczniczych, znikają natomiast niechybnie i szybko, jeśli się zastosuje energiczne swoiste leczenie przeciwkiłowe.

Postać tę późnej kiły powinien ginekolog znać. Trzeba o niej myśleć tam, gdzie źródło krwawień macicznych jest niejasne, wpływ ich wywołujący niedokrwistość uderzająco duży, a uporczywość trwania i opieranie się leczeniu niezwykle.

Próba Wassermann'a, a w razie dodatniego jej wyniku leczenie przeciwkiłowe jest tu konieczne.

Biblioteka Główna

WUM

K.8859



000016537



www.dlibra.wum.edu.pl