

Manomelmu Janu
Profesorowi Snartoru
w domu poraianu
Autor

CHOROBY WENERYCZNE

FELIKS MALINOWSKI

CHOROBY WENERYCZNE

WRZÓD WENERYCZNY, ZGORZELINOWY, ZWYCZAJNY
ZAPALENIE ŻOŁĘDZI · LEPIEŻE STOŻKOWATE

WIEWIÓR (TRYPER)

WYDANIE DRUGIE POPRAWIONE
Z 38 RYSUNKAMI W TEKŚCIE

Am I



BIBLIOTEKA
KLINIKI DERMATOLOGICZNA
Ks. A Dz. 464 Lp. 11

1922

NAKŁADEM TRZASKI, EVERTA I MICHAŁSKIEGO
WARSZAWA, HOTEL EUROPEJSKI

~~BIBLIOTEKA
Akademii
Lublinia~~
12165



1210-R/I

Uniwersytet Medyczny w Lublinie
nr inw.: G - 27726



BG 1210-R/I

CZCIONKAMI DRUKARNI NARODOWEJ W KRAKOWIE

Alc. 185 / 2018 / 15 / 52

SPIS RZECZY.

Wrzód weneryczny. Szankier miękki	1
Wstęp	1
Bakterjologja	2
Charakterystyka wrzodu	6
Układ chłonny	11
Rozpoznanie	15
Rokowanie	15
Anatomja patologiczna	16
Leczenie	19
Wrzód zgorzeliowy	23
Wrzód zwyczajny	26
Zapalenie żołądki	28
Lepieże stożkowate. Szyszkowiny weneryczne	31
Anatomja patologiczna	32
Leczenie	33
Tryper, Wiewiór, Rzeżączka	35
Wstęp	35
Wiewiór i jego rozprzestrzenienie	35
Krótki rys historyczny	36
Pasorzyt wiewióra	39
Morfologja i biologja gonokoka	39
Hodowla gonokoków	40
Barwienie gonokoków	44
Róczniczkowe rozpoznanie gonokoków	48
Zakażenie tkanek gonokokami	49
A. Wiewiór u mężczyzn	52
Wiewiór cewki moczowej	52
Budowa cewki	52
I. Ostry wiewiór cewki	54
1. Wiewiór cewki przedniej	54
2. Wiewiór cewki tylnej	60
Rozpoznanie	63
Rokowanie	66
Anatomja patologiczna	67
Leczenie ostrego wiewióra cewki	68
Ogólne uwagi	68

Leczenie ostrego wiewióra cewki przedniej	70
Leczenie poronne	70
Leczenie higieniczno-djefetyczne, objawowe i bakterjo- bójcze	71
Leczenie ostrego wiewióra cewki tylnej	78
System miejscowego leczenia	84
II. Chroniczny wiewiór cewki	85
Ogólne uwagi	85
1. Chroniczny wiewiór cewki przedniej	86
2. Chroniczny wiewiór cewki tylnej	88
Rozpoznanie	89
Wygląd cewki normalnej	96
Nacieczenia miękkie	97
Nacieczenia twarde	99
Rokowanie	101
Anatomja patologiczna	101
Leczenie chronicznego wiewióra cewki	108
Leczenie ogólne	108
Leczenie miejscowe	108
Leczenie mechaniczne	111
Metoda mechaniczna w połączeniu ze środkami farma- ceutycznymi	114
Leczenie elektrolizą i temperaturą	116
Metoda leczenia	117
III. Powikłania miejscowe wiewióra cewki moczowej	119
Zapalenie wiewiórowe żołądźci	119
Zapalenie wiewiórowe przewodów przycewkowych	121
Okółocewkowe wiewiórowe nacieczenia i ropnie	122
Zapalenie wiewiórowe gruczołów opuszkowo-cewkowych	123
Zapalenie wiewiórowe naczyń i gruczołów chłonnych	123
Zapalenie wiewiórowe sterczu	124
Zapalenie sterczu ostre	125
Zapalenie sterczu przewlekłe	130
Zapalenie wiewiórowe najądrza	137
Zapalenie wiewiórowe pęcherzyków nasiennych	142
Zapalenie wiewiórowe pęcherza	143
Zapalenie wiewiórowe miedniczek nerkowych i nerek	146
B. Wiewiór u kobiet	149
Uwagi ogólne	149
Wiewiór cewki	150
Objawy i przebieg	151
Rozpoznanie i rokowanie	152
Leczenie	153
Zapalenie sromu niewieściego	153
Objawy	153
Zapalenie wiewiórowe gruczołów przedstonkowych wielkich	154

Zapalenie wiewiórowe pochwy	156
Zapalenie wiewiórowe macicy	158
Zapalenie wiewiórowe jajowodów	162
Zapalenie wiewiórowe przymaciczne	162
Niepłciowe umiejscowienie wiewióra	162
Zapalenie wiewiórowe prostonicy	162
Zapalenie wiewiórowe jamy ustnej i nosa	163
Wiewiór u dzieci	164
Ogólne wiewiórowe zakażenie	165
Zapalenie wiewiórowe stawów	166
Zapalenie wiewiórowe układu krwionośnego, oddechowego, nerwowego i innych	171
Zapalenie wiewiórowe oka	174
Wysypki skórne i podskórne	174
Rozpoznanie i rokowanie ogólne	175
Ogólne leczenie	178
Wakcynoterapia i Scroterapia	178

Zauważona omyłka druku :

Str. 49, wiersz 3 od góry, jest: „metylowym“ — powinno być: „metylenowym“.

OBJAŚNIENIE TABLIC

- I. 1. Wrzody weneryczne w drugim okresie rozwoju.
2. Wrzody weneryczne w początku 3-go okresu rozwoju.
3. Wrzody mieszane (weneryczne i pierwotne syfilityczne).
4. Lepieże stożkowate.
5. Zapalenie żołądki i napletka nadżerko-obrączkowe.
6. Zapalenie żołądki i napletka nadżerko-obrączkowe.
- II. 1. Nacieczenie miękkie części opuszkowej cewki męskiej w chron. wiewiórze.
2. Postać gruczołowa środka części jamistej cewki m. w chron. wiewiórze.
3. Postać torbielowa środka części jamistej cewki m. w chron. wiewiórze.
4. Nacieczenie twarde części opuszkowej cewki m. w chron. wiewiórze.
5. Owrzodzenie i nadżarcie zewnętrznego otworu macicy w chron. wiewiórze.
6. Owrzodzenie zewnętrznego otworu macicy w chronicznym wiewiórze.
- III. 1. Laseczniki Ducrey'a w ropie z szankra miękiego. Barwienie według Picka. Immersya $\frac{1}{12}$. Ok. 4. Tub. 170. (Leitz).
2. Krętki blade w ropie z pierwotnego wrzodu syfilitycznego. Barwienie według Giemsy. Immersya $\frac{1}{12}$. Ok. 4 T. 170. (Leitz).
- IV. 1. Gonokoki w wycieku ropnym u małej dziewczynki w vulvovagin. Barwienie według Grama, podbarwienie fuksyną. Immer. $\frac{1}{12}$. Ok. 4. T. 170. (Leitz).
2. Gonokoki w wycieku ropnym z cewki męskiej w ostrym wiewiórze. Barwienie wedł. Pappenheim-Krzyształowicza. Immer. $\frac{1}{12}$. Ok. 5. T. 17. (Zeiss).
- V. 1. Gonokoki w wycieku ropnym z cewki męskiej w podostrym wiewiórze. Barwienie według Picka. Immer. $\frac{1}{12}$. Ok. 5. T. 17. (Zeiss).
2. Gonokoki w wycieku śluzo-ropnym z cewki kobiecej w chron. wiewiórze. Barwienie błękitem metylenowym. Immer. $\frac{1}{12}$. Ok. 4. Tub. zsunięty. (Leitz).
- VI. 1. Gronkowce złociste w śluzo-ropnym wycieku z cewki męskiej w podostrem jej zapaleniu. Barwienie według Grama, podbarwienie fuksyną. Immer. $\frac{1}{12}$. Ok. 4. T. 170. (Leitz).
2. Gonokoki, m. tetragenus i flora lasecznikowa w wycieku śluzo-ropnym z domieszką nasienia w chronicznym wiewiórze cewki. Barwienie według Grama, podbarwienie fuksyną. Immers. $\frac{1}{12}$. Ok. 4. T. 170. (Leitz).
- VII. 1. Nitka śluzowa w chronicznym wiewiórze cewki męskiej. Zdeformowane amebowato leukocyty i nabłonki. Niektóre z komórek nie przyjęły barwnika. Podbarwienie eozyną. Ob. DD. Ok. 2. Tub. 17 (również w następnych). Zeiss.
2. Nitka śluzowa w chron. wiewiórze cewki kobiecej. Dużo ropnych ciałek, mało nabłonek. Podbarwienie eozyną. Ob. DD. Ok. 2. (Zeiss).
3. Nitka śluzowa w chronicznym wiewiórze cewki kobiecej. Mniej ropnych ciałek, niż poprzednio; płyty nabłonek. Podbarwienie eozyną. Ob. DD. Ok. 2. (Zeiss).
4. Bakterjomocz w zapaleniu pęcherza. *Proteus vulgaris*. Ropne ciałka. Komórki pęcherzowe okrągławe (z powierzchni) i podługowate (z głębi). Kryształy trójfosf. amono-magnezjowe. Podbarwienie eozyną. Ob. DD. Ok. 2. (Zeiss).
5. Wyciek z gr. krokowego w chron. jego zapaleniu. Ropne ciałka i nabłonek, poczęści tłuszczowo zwyrodniałe, wakuolizowane lub nieprzyjmujące barwnika. Barwiące się cząstki rozpadowe komórek. Defryt lecytynowy. Corpus amylaceum. Podbarwienie eozyną. Ob. DD. Ok. 2. (Zeiss).
6. Nasienie z ropą w chron. zapaleniu najądrza. Ropne ciałka, plemniki, nabłonki, kryształy szczawianu wapnia. Podbarwienie eozyną. Ob. DD. Ok. 2. (Zeiss).

WRZÓD WENERYCZNY. SZANKIER MIĘKI. (ULCUS VENEREUM, MOLLE).

W S T Ę P.

Rozwój pojęcia o wrzodzie wenerycznym znajduje się w ścisłym związku i w zależności od rozwoju pojęcia o wrzodzie pierwotnym syfilisu.

Aż do XVI wieku znajdujemy u różnych autorów opisy miejscowego zaraźliwego cierpienia narządów płciowych (Celsius, Avenzoar, Marcellus, De Vigo). Gdy syfilis w XVI stuleciu rozwinął się na gminnie, stawiano w związku z tą chorobą wszystkie cierpienia zaraźliwe narządów płciowych. Wprawdzie niektórzy autorowie (Benjamin, Bell, Swediaur) zauważyli, że nie każdy wrzód na narządach płciowych sprowadza ogólne objawy, jednak nie rozróżniano wrzodu wenerycznego od wrzodu pierwotnego kiły. Dopiero Hunter w 1786 roku zaznaczył różnicę pomiędzy temi dwoma cierpieniami. Hunter jednak utożsamiał rzeżączkę z syfilisem; skutkiem tego pomieszanie pojęć o wszystkich chorobach wenerycznych pozostało w swej sile. Właściwie dopiero Ricord w 1831 roku na mocy swych doświadczeń wyodrębnił z pomiędzy owrzodzeń wrzód weneryczny i wrzód pierwotny syfilisu. Następnie Simon (1831 r.), Basserau (1852 r.), Diday, a ostatecznie Rollet ugruntowali teorię o dwistości jądów. Rollet stwierdził, iż wrzód pierwotny nie może być zaszczepiony osobnikowi, już syfilisem dotkniętemu, zaś szankier mięki może się zjawiać w życiu wielokrotnie. Rollet objaśniał te przypadki, w których objawy ogólnego syfilitycznego zarażenia występowały po zagojeniu szankra miękiego — zarażeniem mieszanem.

Jednak prawie do ostatnich czasów znajdujemy zwolenników unitarystycznego pochodzenia owrzodzeń na narządach płciowych, i nawet wybitny dermatolog Kaposi był zwolennikiem tej teorii.

Bakterjologja.

Jeszcze w 1685 roku Hartsacken i Abercrambius twierdzili, że cierpienia weneryczne są wywoływane przez zarazki żywe (*Contagium vivum*), a Didier w 1710 roku wskazuje na małe robaczki. Donné w 1835 roku uzależniał tworzenie się wrzodu wenerycznego od grzybka (*vibrio linneola*). Dopiero jednak w ostatniem trzyczestoleciu udoskonalona technika barwienia naprowadziła badanie na właściwe tory. W 1885 roku Primo Ferrari z Katanii znalazł w preparatach z ropy wrzodu wenerycznego małeńkie krótkie laseczniki, ułożone grupami. W dwa lata później Petersen i Velandér współcześnie, przeszczepiając serjami wrzody miękie, otrzymywali ostatecznie w ropie krótkie laseczniki. W 1889 roku Ducrey z Neapolu zakomunikował na pierwszym zjeździe dermatologów, że udało mu się, za pomocą szczepień na chorych, wyhodować krótki lasecznik, swoisty zarazek miękiego szankra. Ducrey szczepił z wrzodów piątej i szóstej generacji, zawierającej tylko laseczniki, i otrzymywał typowe wrzody weneryczne, takie same, jakie tworzą się po stosunku. W jednym przypadku, szczepiąc choremu, mającemu temperaturę 40° Celsjusza, nie osiągnął żadnych rezultatów. Również choremu ze żrącym miękim szankrem na członku Ducrey zaszczylił ropę, zawierającą czystą hodowlę laseczników z wrzodu wenerycznego, i otrzymał znów wrzód żrący; stąd wniosek, że charakter wrzodu wenerycznego zależy od podłoża, a nie od jadu. W 1892 roku Krefting potwierdził wyniki badań Ducrey'a i prócz tego dodał wiele swych własnych. Laseczniki znalazł on nie tylko w ropie wrzodów wenerycznych, ale i w ropie dymienic i w skrawkach z wyciętych wrzodów i gruczołów; znajdował je w komórkach i pomiędzy komórkami, często w wielkiej ilości.

W tymże czasie Unna znalazł laseczniki, ułożone w sznurczki, w skrawkach z wyciętego wrzodu miękiego. Laseczniki te różniły się od opisanych przez poprzednich badaczy, dlatego też Unna uważał je za odmienne i nazwał *streptobacilli*. Unna spotykał te drobnoustroje w przestrzeniach chłonnych międzykomórkowych, nie spostrzegając zaś ich wcale ani w naczyniach, ani w komórkach. Skutkiem powyżej nadmienionych cech, Unna uważał swoje drobnoustroje za różne od laseczników Ducrey'a i Kreftinga, jednakowoż dalsze badania wykazały, że te ostatnie są identyczne z prątkami łańcuszkowemi Unny. Audry,

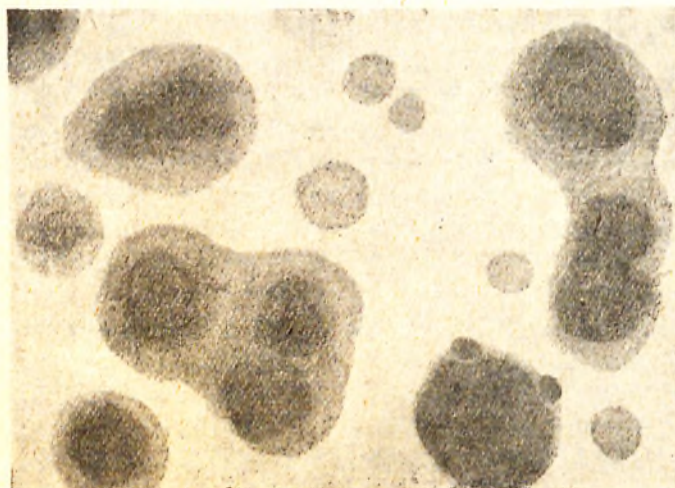
Buschke, Cheinissa, Duering, Nicolle, Kopp, Rille, v. Zeissli inni potwierdzili odkrycie Ducrey'a.

W ropie z wrzodu wenerycznego laseczniki Ducrey'a spotykamy w najrozmaitszych postaciach. Najczęściej widzimy prątki krótkie o jednostajnej szerokości i zabarwieniu z końcami zaokrąglonemi. Długość ich wynosi 1,5—1,7 μ , a szerokość 0,4 μ . Powyższe prątki mogą być z obu stron pośrodku nieco wgłębione, wtedy przyjmują wygląd hantli (Kreffting). Prątki bywają niekiedy tak krótkie (długości 0,4 μ i szerokości 0,3—0,35 μ), iż prawie nie różnią się od ziarniaków. Prątki mogą występować w postaci dwoinek, prawie stykających się pośrodku, o długości 1,0—1,5 μ i szerokości 0,3—0,4 μ . W prątkach spostrzegamy niekiedy środkową niezabarwioną przestrzeń o postaci owalnej, ciągnącej się wzdłuż osobnika. Jeśli końce takich laseczników są zaokrąglone, to przyjmują one postać okrętu („*en navette*“). Tego rodzaju laseczniki bywają zwykle nieco szersze — 0,5—0,6 μ , podczas gdy długość ich wynosi 1,1—1,5 μ . Spotykają się zazwyczaj w warstwach głębszych.

W warstwach głębszych laseczniki układają się w łańcuszki, niekiedy równoległe do siebie. W warstwach, powierzchniowej leżących, spotykamy zazwyczaj pojedyncze laseczniki, gromadki ich, niekiedy zaś krótkie łańcuszki. Wielopostaciowość laseczników Ducrey'a objaśniają (Fischer, Langlet) tem, iż spotykamy je w najrozmaitszych okresach rozwoju i podziału.

W 1897 roku na agarze, przygotowanym na skórze ludzkiej, wyhodowali laseczniki swoiste Istomanow i Aspjanca. W następnym roku hodowle mikrobów wrzodu miękiego otrzymał Lenglet. Przyrządzał on pożywkę z agaru z dodatkiem drobno posiekanej skóry ludzkiej, pepsyny i krwi. Po 48 godzinach można było spostrzedz małe okrągłe opalizujące kolonie, słabo przytwierdzone do powierzchni pożywki, o brzegach nierównych w słabem powiększeniu. Besançon, Griffon i Le Sourd hodowali bardzo łatwo laseczniki wrzodu miękiego na pożywce z agaru i świeżej tętnicznej krwi królika w stosunku 2:1. Himmel otrzymał hodowlę na pożywce ze zwykłej krwi, Sowiński na agarze z płynem puchlinowym i w buljonie z płynem puchlinowym lub z krwotocznym wysiękiem opłucnowym. Serkowski otrzymywał z łatwością hodowlę na pożywkach Cantani'ego i na agarze z krwią ludzką. Niektórzy badacze otrzymywali wzrost laseczników Ducrey'a na skrzepniętej krwi świnek morskich, na surowicy króliczej i ludzkiej i t. d. Istnieją wskazówki, że lasecz-

niki mogą stopniowo przyzwyczać się do hodowli na zwykłych podłożach, tracą jednak w znacznym stopniu zjadliwość (Serra). W taki sposób możnaby wyjaśnić spostrzeżenia F. Lessera, iż od kobiety, posiadającej w cewce prątki łańcuszkowe Unny, lecz żadnych owrzodzeń, zarażali się mężczyźni miękkim szankrem. Wielokrotnie spotykałem w cewce kobiecej *streptobacilli*, które tam pasorzytniczyły, nie wywołując żadnych owrzodzeń. Przeważnie po bliższym badaniu mogłem stwierdzić, iż są to fak zwane lase-

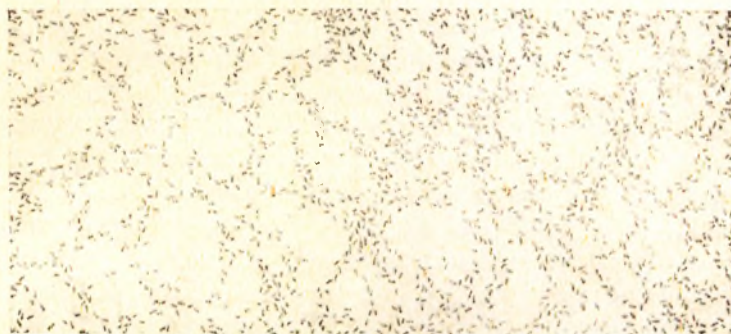


Rys. 1. Lupa. Leitz

czniki cewki *streptobacilli urethrae*, które barwią się częściowo według Grama.

Na wszelkich podłożach hodowle udają się tylko w warunkach usunięcia wszelkiej obcej flory przez dokładne kilkakrotne przemycie ranki i zaszczepienie soku tkankowego z dna jej. Również nie należy przed zamierzonym szczepieniem zasypywać ranki proszkami aseptycznymi. Karwacki, chcąc otrzymać materiał odpowiedni, gruntownie odkaża dno wrzodu i przykrywa go warstwą kolodjonu jodowego. Pod tą powłoką w ciągu 25 godzin zbiera się zwykle ropa, zawierająca prawie wyłącznie laseczniki Ducey'a; ułatwia to otrzymanie czystej hodowli. Kolonie laseczników Ducey'a (Rys. 1) rozwijają się w przeciągu 24 do 48 godzin: z początku lekko wzniesione nad powierzchnią, później spłaszczają się i stają się nieprzezroczyste, szare, opalizujące. Wielkość kolonji wynosi od $\frac{1}{2}$ do 2 mm. średnicy; są one

okrągłe, do podłoża przytwierdzone słabo. W surowicy krwi króliczej i ludzkiej rozrastające się hodowle sprowadzają lekkie zmętnienie i wytwarzają kłaczkę, opadającą na dno. W wiszącej kropli laseczniki nie posiadają ruchów dowolnych. Tylko jeden *Sowiński* spostrzegł wyraźny ruch. Zarodników nie posiadają. Barwią się wszystkimi barwnikami anilinowymi, metodą *Grama* odbarwiają się, — a więc zupełnie tak samo, jak i gonokoki (patrz barwienie gonokoków). Laseczniki wrzodu miękiego w ropie spotykamy wewnątrz lub zewnątrz komórek w grupach po 2—6 osobników, albo ułożonych w łańcuszki, niekiedy równoległe do siebie, albo znów zwróconych do siebie pod kątem często prostym.



Rys. 2. Immersja $\frac{1}{12}$. Okul. 4. Leitz.

Wygląd laseczników z podłoża stałego a płynnego nieco się różni. Otrzymane z powierzchni agaru skośnego (Rys. 2) są zbliżone wyglądem do znajdujących w ropie i tkankach, długość ich waha się od wymiarów ziarniaka do $\frac{1}{2}$ — 2μ , a szerokość do $0,4$ — $0,6\mu$.

Te drobnoustroje, hodowane w pożywkach płynnych, przypominają nadzwyczaj paciorkowce: tworzą one bardzo długie łańcuszki. Bieguny oddzielnych laseczników bywają mniej zaokrąglone, przestrzenie niezabarwione mniej wydafne. Jednak na surowicy wyjałowionej zbliżają się wyglądem do laseczników, znajdujących w ropie, i nie układają się tak wyraźnie w łańcuszki. Wogóle laseczniki *Ducrey*'a odznaczają się wybitną wielopostaciowością. W kulturach 5—7 dniowych laseczniki podlegają zmianie wstecznej, tworząc postacie ziarniakowe. Prątki wrzodu miękiego najlepiej rozmnażają się w t° ciała ludzkiego 36° — 37° , są one bardzo wrażliwe na działanie wysokiej ciepłoty i w 38°

przestają rozradzać się, a w wyższej zamierają w ciągu 12—24 godzin. Znacznie słabiej oddziaływa na laseczniki D u c r e y' a niska ciepłota.

Według B a b e s a, laseczniki wrzodu wenerycznego mają otoczkę, która posiada słabe powinowactwo barwnikowe, a nawet może barwić się metachromatycznie; przytem osłonka ta skleja oddzielne osobniki, tworząc łańcuszki. Laseczniki w łańcuszkach wyrodniewają szybko, a ich powinowactwo do barwników słabnie: formy, podlegające zwyrodnieniu, zabarwiają się gorzej. Skutkiem tej nadzwyczajnej łatwości wyrodnienia należy przeszczepiać hodowle na pożywkach laboratoryjnych co dwa dni, jednak i w tych warunkach hodowla z czasem zamiera. Czystą hodowlę można szczepić z dodatnim wynikiem nie tylko ludziom, gdyż wrzód weneryczny wywołali T h i b i è r g e, R a v a u t, N i c o l l e, Z e i s s l, A u z i a s T u r e n n e przez szczepienie hodowli laseczników małpom, D i d a y — kotom, a S o w i ń s k i — królikom i świnkom morskim. Według S o w i ń s k i e g o, lasecznik wrzodu miękiego nie wydzielą toksyn właściwych, chorobotwórczość zaś jego zależy od obecności endotoksyn w samej plazmie laseczki. S o w i ń s k i dodawał do hodowli laseczników wysokoku w stosunku 1:3. Nie wielka ilość otrzymanego strątu, wprowadzona pod skórę, wywoływała silny odczyn zapalny, a wprowadzona w otrzewną i do błony śluzowej macicy — ropienie. Większa ilość strątu wywoływała śmierć zwierzęcia.

Hodowle świeże są również w niektórych wypadkach bardzo trujące dla zwierząt. Świnki morskie, według S o w i ń s k i e g o, giną w 10—12 godzin po zastrzyknięciu 0,3% wagi hodowli w stosunku do wagi zwierzęcia. Według T o m a s c z e w s k i e g o zastrzyknięcia do otrzewny wywoływały tylko miejscowe ropienie, laseczniki były pochłaniane i niszczone przez fagocyty. Według H i m m e l a laseczniki D u c r e y' a, wstrzyknięte do otrzewny świnki morskiej, już po 24 godzinach były całkowicie pochłonięte przez białe ciała krwi. W ten sposób stara się on objaśnić, czemu u zwierząt i u ludzi nie może nastąpić ogólne zarażenie. Próby odczynu B o r d e t - G e n g o u dawały zawsze wynik ujemny.

Charakterystyka wrzodu.

W stosunku do częstości zajmuje wrzód weneryczny w rzędzie chorób wenerycznych trzecie miejsce po wiewiórze i syfilisie.

Według moich osobistych spostrzeżeń jeden taki przypadek zdarza się na 27 pozostałych chorób wenerycznych, a nawet w ostatnich latach jeszcze znacznie rzadziej. Zakażenie nie następuje nigdy w skórze nieuszkodzonej, a jedynie w miejscach, które uległy choćby nawet niewidzialnym zadrapaniom lub pęknięciom. Wrzód weneryczny, raz powstały, bynajmniej nie zabezpiecza przed nowym zakażeniem. Często zjawiają się nawet obok jednego wrzodu inne, przez samozakażenie. Może być ono wywołane albo na przylegającym do wrzodu fałdzie skóry, albo nawet na bardzo odległym miejscu, skutkiem drapania, zanieczyszczenia brudną bielizną i t. d. To też dzięki tej łatwej zaraźliwości wrzody weneryczne występują zazwyczaj w liczbie mnogiej.

Zwykle po dwudniowym lub trzydniowym okresie wylegania zjawia się w miejscu zakażenia nieznaczne wzniesienie, lekko zaczerwienione i miękie, które w środku szybko przeradza się w krostę (1-szy okres — *pustulatio*). Następnego dnia naokoło krosty rozszerza się mniej lub więcej czerwona zapalna obwódka, a powierzchnia krosty zasycha w strupek. Nie pozostaje on długo na powierzchni; po jego odpadnięciu widać głęboko sięgający wrzód o brzegach wysokich, podminowanych, podczas dotknięcia bolesnych (2-gi okres — *ulceratio*). Wrzód weneryczny w ciągu najbliższych dni rozszerza się wszcz i w głąb i w samoistnym przebiegu nie posiada w ciągu wielu tygodni żadnych skłonności do zagojenia.

Dno wrzodu wenerycznego bywa zazwyczaj przykryte nalotem białym lub biało-żółtawym, który można dość łatwo usunąć, poczem widać dno zwykle nierówne, bardzo często usiane dołeczkami, — skutkiem tego przypomina jakby plaster wosku; brzegi są zawsze nierówne, wystające i zazwyczaj nawet podminowane. Brzegi nie są gładkie nawet wtedy, gdy wrzód posiada w przybliżeniu okrągłą postać, lecz zazwyczaj ponacinane, jakby wyjedzone. Niekiedy wrzód weneryczny przedstawia się w ciągu wielu dni jako krostka, przykryta strupkiem, dopóki strupek nie bywa wypadkowo usunięty skutkiem tarcia albo drapania. W samoistnym przebiegu, a często nawet pomimo leczenia, wrzód rozszerza się w ciągu 2—4 tygodni, a czasem i więcej, i w ciągu tego czasu posiada zygzakowato podryte brzegi i rozpadające się dno. Następnie na dnie wrzodu po usunięciu nekrotycznych mas zaczyna zjawiać się pagórkowata, brodawkowata ziarnina (3-ci okres — *elevatio*). Dno oczyszcza się, brzegi spłaszczają się, owrzodzenie wypełnia się czystą ziarniną, i wrzód po 4—6 tygodniach

trwania pokrywa się naskórkiem (4-ty okres — *restitutio*). Skutkiem zniszczenia warstwy brodawkowej pozostaje wyraźna blizna.

Przebieg niezawsze bywa tak typowy; spotykamy najrozmaitsze wyjątki. Okres wylegania może przedłużyć się do 2, nawet 3 tygodni. Czasem wrzód bywa mały, niedostrzeżalny prawie, z drugiej zaś strony wrzód może przyjąć charakter rozpadowy, szerząc się daleko w głąb albo na powierzchni. Zdarza się, że wrzód z jednej strony goi się, a z drugiej szerzy się na obwodzie, pełzając; jest to tak zwany wrzód weneryczny pełzający (*Ulc. ven. serpiginosum*). Niekiedy zaś wrzody bywają wąskie: nie powiększają się, lecz i nie poddają się żadnemu leczeniu. Odwrotnie zaś zdarza się, iż ziarnina rozrasta się bardzo obficie, lecz jest nietrwała; przykrywa ona brzegi owrzodzenia i wystaje nad powierzchnią skóry w postaci grzybka: jest to t. zw. wrzód weneryczny wyniosły (*Ulcus venereum elevatum, luxurians, fungosum, framboesioides* albo *chancre vegetant*); wrzody zaś, oznaczające się znaczną bolesnością albo silnymi zapalnymi objawami, podobnymi do róży, noszą nazwę r ó ż o w a t y c h. W miejscach owłosionych, najczęściej w sąsiedztwie narządów płciowych, występują często maleńkie, ale bardzo głębokie, nadzwyczaj uporczywe wrzody weneryczne; powstają one skutkiem zakażenia otworu mieszka włosowego; początkowo widać nawet otwór mieszka włosowego; skutkiem tego często znajdujemy guziczki z maleńkim owrzodzeniem pośrodku, przez które przechodzi włos. Są to t. zw. wrzody wener. mieszkowe.

U mężczyzn spotykamy wrzody weneryczne w różnych okolicach narządów płciowych, szczególnie jednak powstają one tam, gdzie skóra podczas spółkowania łatwo podlega uszkodzeniom, pęknięciom albo nadżarciom; najczęściej więc na wędzidełku, w rowku założonym, jako też na brzegu napletka w stulejce. Wrzody, umiejscowione na wędzidełku, często w ciągu krótkiego czasu przeżerają wędzidełko albo nawet zupełnie go niszczą. W rowku założonym wrzody często nie posiadają postaci okrągłej, lecz nieprawidłową, zyżakowatą, są płytkie lub głębokie, szczelinowate. Na brzegu napletka spotykamy zwykle sporo wrzodów, powstałych skutkiem samozakażenia; posiadają one przeważnie postać gwiazdy, której promienie ciągną się wzdłuż fałdów. W stulejce, skutkiem samozakażenia, często powstają wrzody weneryczne w dużej ilości na wędzidełku, a także w rowku założonym i na wewnętrznej powierzchni napletka. Przyczyną licznych wrzodów w tym przypadku jest łatwe powstawanie zapale-

nia żołądź, skutkiem czego zmacerowana i nadżarta błona śluzowa łatwo ulega zakażeniu, szczególnie na wędzidełku, przez spływającą z worka napletkowego wydzielinę. Również w stulejce, najczęściej skutkiem wtórnego zakażenia, dochodzi do szybkiego rozpadu, do martwicy, gdyż stulejka ułatwia rozwój bezfletowych, wywołujących martwicę, drobnoustrojów. W tych razach napletek i skóra na prąciu stają się obrzmiałe, mocno zaczerwienione, a z worka napletkowego spływa wydzielina, krwisto zabarwiona. Na brzegach cewki znajdujemy niekiedy małe powierzchowne wrzody weneryczne, rzadko jednak można spotkać wrzody, umiejscowione głębiej w otworze cewki.

U kobiet wrzody weneryczne umiejscawiają się przeważnie u wejścia do pochwy, w dołku łódkowatym i pomiędzy resztkami błony dziewiczej lub na powierzchni wewnętrznej małych warg. Często znajdujemy je także u ujścia przewodu gruczołu przedstonkowego lub u otworu cewki; znacznie rzadziej spotykamy miękkie szankry na części pochwowej macicy, a bardzo rzadko — na ściankach pochwy. U wejścia do kiszki stolcowej zdarzają się u kobiet wrzody weneryczne znacznie częściej, niż u mężczyzn.

Wrzody, umiejscowione w dołku łódkowatym, nie pozostawiają zazwyczaj po sobie żadnych widocznych blizn; gnieźdzące się na małych wargach, na napletku lub na brzegach łechtaczki mogą czasem przebijać na wylot fałdy skóry; u ujścia gruczołów przedstonkowych pozostawiają po sobie, często bliznę w przewodzie, rozszerzonym kraterowato. Na dużych wargach wrzody umiejscawiają się często w mieszczkach włosowych; na części pochwowej macicy przybierają nierzadko wygląd wyniosłych; umiejscowione w tych okolicach przez samozakażenie mogą dojść do bardzo dużej ilości, a pojedyncze łączyć się w jedno duże ognisko; w ściankach pochwy przeważnie prowadzą do dużego ubytku tkanki, o postaci nieprawidłowej. Wrzody w kiszce stolcowej mieszczą się przeważnie w promienisto rozchodzących się fałdach, rzadko naokoło otworu kiszki; nazewnątrz chętnie gnieźdzą się w mieszczkach włosowych; powstałe naokoło otworu kiszki stolcowej utrudniają w wysokim stopniu wypróżnienia i wywołują silne parcia na stolec; rzadko sięgają aż za zwieracz wzdłuż fałdów kiszki. Niekiedy skutkiem rozpadu i wtórnego zakażenia powstają naokolokiszkowe ropnie. Przez przeniesienie ropy z szankrów miękkich na narządach płciowych powstają czasami nowe w sąsiedztwie: na wzgórku łonowym, biodrach i t. d. Wrzody, powstałe drogą niepłciową, mogą naturalnie przez samozakażenie

zjawiać się współcześnie lub następczo z wrzodami na narządach płciowych. Mogą one jednak powstać gdziekolwiek bądź na powłokach skórnych lub błonach śluzowych wyłącznie skutkiem wypadkowego zakażenia. Mianowicie, względnie często zdarzają się one na palcach rąk u lekarzy i akuserek, rzadziej występują na wargach, podbródku i języku. Zależnie od umiejscowienia i powłoki, na której mieszczą się wrzody weneryczne, przybierają one odmienny charakter: szankry na skórze rozszerzają się powoli, ale osiągają większych rozmiarów; szankry, powstałe w cienkiej skórze albo w błonie śluzowej, osiągają niekiedy do tkanki podskórnej lub podśluzowej, rozszerzają się tam na wielkiej przestrzeni i niekiedy daleko pod zewnętrzną powłoką; takie owrzodzenia spotykamy na wewnętrznej powierzchni bioder; sięgają one tam głębiej i przyjmują znacznie większe rozmiary, aniżeli mieszczące się na powierzchni zginaczy. Również rozluźnienie i nabrzmienie tkanki skutkiem ciąży posiada zazwyczaj niekorzystny wpływ na przebieg i szerzenie się wrzodu.

Gdy w jednym i tem samym miejscu współcześnie nastąpi zakażenie mikrobami kiły i szankra miękiego, występuje najpierw typowy szankier mięki. Po trzech, czterech tygodniach przyjmuje on powoli coraz to więcej właściwości pierwotnego wrzodu syfilisu: jest to t. zw. szankier mieszany. U osobnika, zarażonego syfilisem, wrzód weneryczny przybiera zazwyczaj z biegiem czasu stwardnienie i występuje, ze względu na wygląd i kliniczny przebieg, jako twór syfilityczny; jest to t. zw. s z a n k r o i d.

Mięki szankier może niekiedy uleść martwicy. W szankrach m a r t w i c o w y c h (*ulc. ven. phagedaenicum*) owrzodzenie pokrywa się brązowym, nawet czarnym nalotem, który rozmięka pośrodku, staje się więcej wodnisty i wydziela płyn surowiczokrwały; od brzegów zaś i podstawy sprawa zazwyczaj bardzo szybko postępuje naprzód. Sąsiednie okolice bywają zwykle mocno obrzęknięte i zaczerwienione. Temu cierpieniu towarzyszy często podniesienie ciepłoty i ogólne osłabienie. Po dłuższym lub krótszym czasie sprawa przestaje posuwać się naprzód; na granicy części zdrowych zjawia się linja odgraniczająca, strup rozpływa się i odpada w dużych strzępach. Powstałe w taki sposób zazwyczaj duże owrzodzenie pokrywa się czystą ziarniną i zabliznia się. Następstwem tej postaci szankra może być znaczne zniszczenie główki prącia, samego prącia lub zewnętrznych narządów płciowych kobiecych. Według Balzera, takie powikłanie miękiego szankra wywołują beztlenowe mikroby, jako

też *vibrio septicus* Pasteur'a (prawidłowiej *bac. oedematis maligni* Koch).

Błonicowate powikłanie szankra zdarza się przeważnie w późniejszym okresie jego rozwoju. Wrzód pokrywa się białym albo szarawym błonicowatym nalotem, przylegającym bardzo ściśle do mało bolesnej podstawy wrzodu, z którego wydziela się nieco wodnistej płynu. Szczepienia nie dają w tym razie dodatnich wyników. W takim stanie wrzód może pozostawać tygodnie i miesiące, nakoniec błona rozpływa się, a z brzegów i podstawy występuje dobrotliwa ziarnina.

Układ chłonny.

W przebiegu wrzodów wenerycznych, a nawet niekiedy po ich zagojeniu, może rozwinąć się zapalenie naczyń chłonnych i ewentualnie zapalenie gruczołów chłonnych.

Zapalenie naczyń chłonnych na grzbietnej części prącia zdarza się często wobec wrzodów wenerycznych wewnątrz stulejki, jakoteż na wędzidełku i wogóle wobec licznych i zaniedbanych wrzodów. Zapalenie naczyń chłonnych, szczególnie na grzbiecie prącia, posiada postać okrągłą, wałkowatą i spoistość mięką. Często skóra wzdłuż takiego naczynia czerwieni się. Niekiedy spostrzegamy zajęcie naczynia chłonnych od wieńca główki prącia aż do gruczołów pachwinowych. Zazwyczaj zapalenie naczyń chłonnych przechodzi w kilka dni przy spokoju i zimnych okładach; wyjątkowo tylko na jednym lub kilku miejscach dochodzi do wytworzenia się ropnia wielkości orzecha laskowego, czyli powstają t. zw. *bubonuli* (szankry N i z b e t a).

Zajęcie sąsiednich gruczołów chłonnych zdarza się często przy wrzodach wenerycznych i może doprowadzić do zropienia tkanki gruczołu. To powikłanie miękiego szankra szczególnie często występuje u osób, które prowadzą ruchliwe życie, dużo chodzą, pracują fizycznie albo nie bardzo dbają o utrzymanie czystości i o leczenie cierpienia. Częstość występowania ropni gruczołów przy wrzodach wenerycznych dochodzi w praktyce szpitalnej do 20%, nawet 30%, jednak w praktyce prywatnej, u osób, znajdujących się w lepszych warunkach i więcej dbających o swe zdrowie, procent ten nie przenosi 3. Dymienica rozwija się zwykle podczas trwania wrzodu wenerycznego, rzadziej po zagojeniu jego, a w wyjątkowych razach może zjawić się po bardzo długim przeciągu czasu, nawet w wiele miesięcy po wyleczeniu

wrzodu wenerycznego. Zdarza się to zazwyczaj wtedy, gdy występujące podczas istnienia wrzodu wenerycznego obrzmienie gruczołów prawie zupełnie przeszło pod wpływem odpowiedniego leczenia i spokoju, następnie jednak, pod wpływem szkodliwych czynników, jak forsowny ruch, z pozostającego w gruczołach jadu nanowo rozwija się zapalenie gruczołów. W ogólności zajęcie gruczołów chłonnych zjawia się tem częściej, im wrzody są większe, gorzej utrzymane i liczniejsze. To też przeważnie tworzą się dymienice przy wrzodach, znajdujących się wewnątrz stulejki, a również przy wrzodach na wędzidełku lub brzegu napletka, które łatwo podlegają drażnieniu i uszkodzeniu. Nieprawidłowe leczenie, jak częste przypalanie, może wpłynąć na powstawanie dymienicy: pod strupem zatrzymuje się ropa i wsysa się do gruczołów. Ropnie gruczołów, występujące wobec niewidocznego lub niezauważonego wrzodu wenerycznego, nazywano dawniej fałszywie *bubo d'emblée*. Obrzmienie i zropienie gruczołów może nastąpić z jednej albo obu stron. Najczęściej zdarzają się one po stronie umiejscowienia wrzodów wenerycznych, rzadziej zaś z przeciwnej. Niekiedy uwidacznia się połączenie między wrzodem i gruczołami na skórze za pomocą czerwonych pasków. Przed odkryciem Ducey-Unnowskich laseczników istniały różne poglądy na powstawanie dymienic. Jedni przyjmowali, że są one wywoływane przez swoiste bakterje miękiego szankra; inni, że przez produkty ich wydzielania. Najnowsze poszukiwania Colombini'ego, Bezanson'a, Griffon'a, Le Sourd'a, Lenglet'a, Lipschuetz'a wykazały, że we wszystkich obrzmieniach gruczołów chłonnych, powstałych skutkiem miękiego szankra, działają nie tylko toksyny, lecz i bakterje, i nawet w wielu razach, gdy poszukiwania mikroskopowe nie dały żadnego rezultatu, można było dowieść obecności laseczników Ducey'a zapomocą szczepień. Możemy jednak przypuścić, że w otorbionym gruczole swoiste bakterje giną czasem bardzo wczesnie. Niekiedy bywa zakażenie mieszane laseczników Ducey'a z paciorkowcami i gronkowcami. Swoiste bakterje znajdowano również w bubonulach.

W samym początku zajęcia gruczołu chłonnego spostrzegamy powiększenie jego. Gruczoł staje się twardszym i podczas ucisku nań wrażliwszym. Równocześnie z powiększaniem się gruczołu zwiększa się i wrażliwość jego.

Gdy obrzmiały gruczoł dochodzi już m. w. do wielkości laskowego orzecha, chory poczyna uczuwać tępe i ciągnące bóle, szczególnie podczas ruchu odpowiednią kończyną. W ciągu na-

stępnym dni guz dochodzi do wielkości orzecha włoskiego i więcej, a współcześnie zwiększa się również uczucie napięcia i bólu. Następnie bóle wyczuwają się jako kłujące i pulsujące, zarazem skóra ponad obrzmiewającym gruczołem staje się nieruchoma i przybiera objawy zapalnego obrzmienia i zaczerwienienia. Wtedy, podczas macania obrzmiałych gruczołów, wyczuwamy albo jeden powiększony półokrągły, dochodzący do wielkości małego jabłka, guz, albo też kilka guzów, zlewających się i tworzących jeden, który może dochodzić do wielkości pięści. Nabrzmięte gruczoły są bolesne, szczególnie podczas dotknięcia, nieprzesuwalne na podłożu, o spistości ciastowatej. Zwykle w 2—3 tygodnie po powstaniu obrzmienia możemy w guzie przez zaczerwienioną i przyrośniętą skórę wyczuć chęłbotanie. O ile odpowiednie zachowanie się i leczenie może doprowadzić w okresie początkowym do wessania się obrzmienia i powrotu do zwykłego stanu, o tyle w tym okresie powrót do stanu prawidłowego jest nadzwyczaj rzadki. Wtedy zwykle wobec powiększającego się zcieńczenia skóry następuje przedziurawienie nazewnątrz, jeśli nie przystąpiono wcześniej do zabiegu chirurgicznego. Często podczas obrzmiewania gruczołu, a szczególnie w okresie jego ropnego rozpadu, powstaje podniesienie ciepłoty, która opada szybko po otwarciu ropnia samoistnem lub operacyjnem. Niekiedy brzegi i podstawa samoistnie albo operacyjnie otwartego ropnia gruczołowego rozpadają się i przyjmują wygląd i dalszy przebieg wrzodu wenerycznego. Szczepienie z takiej szankrowatej dymienicy daje zazwyczaj bardzo łatwo typowe wrzody weneryczne. Szankrowate dymienice przebiegają zwykle bardzo powoli, opierają się uporczywie leczeniu i pozostawiają po sobie głęboką bliznę.

Bardzo często sprawa zapalna z gruczołu chłonnego przechodzi na otaczającą go tkankę, tworząc rozlane nacieczenie (*perilymphadenitis*). Powyższe nacieczenie może osiągnąć niekiedy bardzo dużych rozmiarów, zwykle łatwiej podlega ropnemu rozpadowi i trudniej goi się. Znajdujemy w niem niekiedy, oprócz laseczników *Ducrey'a*, paciorkowce i gronkowce.

Rozpoznanie.

Wrzód weneryczny rozpoznaje się zwykle łatwo na mocy jego cech, obrzmienia sąsiednich gruczołów chłonnych, a także na mocy badania mikroskopowego wydzieliny z wrzodu. Pewne usługi może wyświadczyć wywiad, przeszczepienie i obejrzenie

osoby, która mogła być źródłem zarazy (konfrontacja). Objawy kliniczne wrzodu zwykle są dość charakterystyczne i one jedne przeważnie wystarczają do rozpoznania; również, bardzo ważne rozpoznawcze znaczenie posiada postać wtórnego schorzenia gruczołów chłonnych, która jest objawem charakterystycznym i łatwym do stwierdzenia. Badanie mikroskopowe dostarcza ważnych wskazówek, jest łatwe do przeprowadzenia i może być zawsze skutecznie, jednak nieznanie prątków *Ducrey'a* nie może bezwarunkowo wykluczyć swoistości sprawy, gdyż nie zawsze i nie w każdym okresie wrzodu pierwotnego można odnaleźć swoiste bodźce. Krótki okres wylegania i dodatnie wyniki przeszczepień, naturalnie na tym samym osobniku, jak również samozaszczepienie, będą przemawiać za swoistością sprawy. Wyniki szczepienia są bardzo przekonywające, jednak tylko istotna korzyść dla chorego i bezwarunkowa jego zgoda może nas skłonić do tego rodzaju zabiegu: nowoutworzone wrzody powiększają cierpienia i nie wykluczają bynajmniej w skutkach najrozmaitszego rodzaju powikłań, np. wyżeru i ropienia gruczołów. Owrzodzenia weneryczne należy odróżniać przy rozpoznaniu od objawów pierwotnych syfilisu i owrzodzeń trzeciorzędnych, jako też od owrzodzeń, wywołanych bakterjami ropotwórczymi, i od opryszczek. Najczęściej musimy odróżniać wrzody weneryczne od szankra twardego.

Szankier twardy stanowi zwykle owrzodzenie jedno-ogniskowe, płytkie, z brzegami, niepostrzeżenie przechodzącymi w zdrową tkankę, z dnem równym, zabarwieniem miedziano-czerwonym, spoistości trwardej; wydziela płyn surowiczo-krwawy, w którym znajdujemy krętki blade. Sąsiednie gruczoły są obrzmiałe, liczne, twarde i pojedynczo dające się od siebie oddzielić. Obrzmiewaniu gruczołów nie towarzyszy zapalny odczyn skóry, leżącej nad nimi, i okrażającej tkanki. Należy jednak dodać, że gruczoły kiłowe mogą także ulegać zapaleniu, zwłaszcza wtedy, gdy wrzód pierwotny jest zanieczyszczony, drażniony i t. p.

Wrzód weneryczny stanowi zwykle owrzodzenie wielo-ogniskowe głębokie, z brzegami ostro oberżniętymi, spadzistym dnem nierównym, często brodawkowatym, pokrytym żółtym nalotem; wydziela ono obficie ropę, w której znajdują się pałeczki *Ducrey'a*. Spoistość wrzodu miękiego bywa mięka, a sąsiednie gruczoły pozostają albo niezmiennione, albo jeden gruczoł zropiały, albo też zlepek gruczołów, z których niektóre rozmiękają. Zacerwie-

nienie skóry nad gruczołem, unieruchomienie jej, bolesność gruczołu, chębotanie w nim w późniejszym okresie rozwoju sprawy, a nawet owrzodzenie, przyjmujące również niekiedy wygląd miękiego szankra — wszystko to znakomicie ułatwia różniczkowe rozpoznanie. Należy jednak zwrócić uwagę, iż w miejscach, obfitujących w naczynia chłonne, — głównie brzoza wieńcowa, a także części otwór cewki, brzeg napletka i dużych i małych warg — wrzody weneryczne posiadają podstawę niekiedy dość twardą; twardość ta jednak może powstać i na każdym innym miejscu pod wpływem zewnętrznego podrażnienia i przyżegania.

W rozpoznawaniu trzeba zarazem mieć na uwadze wrzód mieszany (*ulcus mixtum*), o czym będziemy mówić następnie.

Owrzodzenia, wywołane zwykłymi ropotwórczymi bakterjami i powstałe skutkiem urazu, posiadają zwykle brzegi nierówne, dno płytkie i goją się szybko. Również owrzodzenia rzeżączkowe posiadają powyższą postać i podobny przebieg. Owrzodzenia opryszczkowe są bardzo powierzchowne, posiadają brzegi, wijące się w małe zatoki, a prócz tego, w sąsiedztwie spotykają się często pojedyncze pęcherzyki lub małe, odpowiadające im, nadżarcia.

Owrzodzenia gruźlicze, szczególnie u wejścia do kiszki stolcowej, posiadają zwykle brzegi kręte, spadziste, niekiedy nawet podminowane, dno przeważnie nierówne, miękie, żółtawe. Owrzodzenie to bywa najczęściej dość obszerne, wielo-ogniskowe. W pobliżu dużych owrzodzeń mieszczą się niekiedy w błonie śluzowej małe twarde guziczki, przypominające wykwity tarczicy, wielkości mniej więcej łebka szpilki, zabarwienia różowego do fioletowego, i również małe owrzodzenia. Wykwity te, a szczególnie nadzwyczaj przewlekły przebieg, decydują o rozpoznaniu gruźlicy.

W rozpoznawaniu dymienicy należy mieć na uwadze przepuklinę pachwinową (*hernia inguinalis* — spoistość i możliwość wprawienia), zapalenie najądrza w *kryptorchismus* (nieobecność jądra w mosznie i bardzo silne bóle), naczyniak żyły podskórnej odpiszczałowej (spoistość i zmniejszenie objętości podczas ucisku poniżej guza) i tętniak goleniowy (pulsacja, odpowiadająca skurczom serca).

Rokowanie.

Wrzody weneryczne posiadają zazwyczaj charakter dobrotliwy. Istotnie jest to sprawa, która może nawet samoistnie zgoić się i nie sprawia zbyt silnych dolegliwości. Nawet powikłanie

wrzodu wenerycznego wyżerem nie sprawia zbyt wielkiego spuszczenia, — mniej lub więcej obszerne zniszczenie i zniekształcenie napletka, główki prącia, małych i dużych warg, zwężenie kanału moczowego i t. p.

Jest to wyłącznie cierpienie miejscowe, które wobec odpowiedniego leczenia i zachowania się przechodzi po paru, a najwyżej po kilku tygodniach, Tylko zropienie sąsiednich gruczołów chłonnych należy do powikłań bolesnych i uciążliwych, choć nie niebezpiecznych. Ropnie gruczołów, nieodpowiednio leczone, mogą wywołać obszerne owrzodzenia i zniekształcające blizny, a nawet pozostawić po sobie przetoki, jednak tylko w wyjątkowych razach skutkiem zakażenia wtórnego i słabej odporności ustroju, mogą spowodować zejście śmiertelne.

Anatomja patologiczna.

Dzięki łatwemu przeszczepianiu wrzodów wenerycznych na drodze doświadczalnej, posiadamy możność badania mikroskopowego w każdym okresie ich rozwoju.

Znaczną tylko trudność przedstawia barwienie w skrawkach laseczników *Ducrey'a*, ponieważ bardzo łatwo odbarwia je wyskok. Stosujemy zazwyczaj następujące metody:

1. *Unny i Tomaszewskiego*: Należy barwić skrawki do 24 godzin w następującej mieszaninie:

Methylenblau
 Kali carbonici aa 1,0
 Aq. destil. 100,0
 Spirit. 20,0
 Coque ad remanent. 100,0, adde
 Methylenblau
 Borax aa 1,0
 Aq. destil. 100,0.

Silnie przebarwione skrawki wysuszyć bibułą, odbarwić mieszaniną gliceryny z eterem, odwodnić w absolutnym wyskoku, przejaśnić w olejku bergamotowym i zachować w olejku kandyjskim.

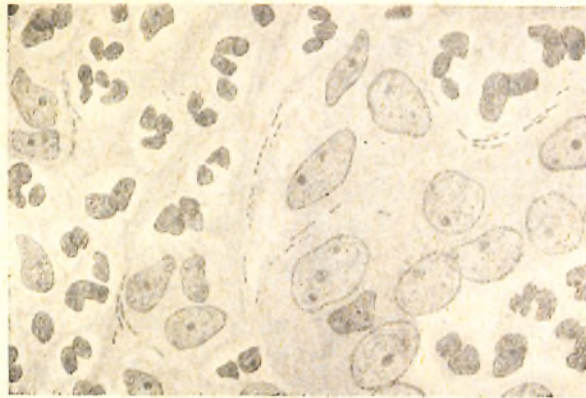
2. *Lotha*: Barwić w ciągu 5 minut wielobarwnym błękitem metylenowym i następnie odbarwić mieszaniną gliceryny z eterem.

3. *Unny — Pappenheima*: Barwić 5—10 minut w rozczywie *Pappenheima — Krzysztalowicza* (patrz barwienie gonokoków). Opłukać w wodzie. Wyskok. Ksylol. Balsam.

4. Zieler a: Barwić skrawki 8—24 godzin w słabym rozczywie orceiny. (Rp. Orceini 0,1. Offic. ac. nitr. 2,0.70⁰/₀ alcohol. 100,0). Opłukać 70⁰/₀ wyskokiem i wodą, potem działać 10 minut wielobarwnym błęk. metyl. i następnie mieszaniną gliceryny z eterem, lub 5. (L i n d n e r): Barwić 12 godzin w równych częściach barwnika G i e m s y i 1/2⁰/₀ kwasu octowego. Opłukać w wodzie. Wyskok absolutny. Ksyolol. Olejek cedrowy.

Charakterystyczną cechą histopatologicznego obrazu szankra miękiego jest odczyn zapalny na skutek najścia laseczników D u c r e y ' a.

W pierwszych dniach powstawania wrzodu wenerycznego spostrzegamy w odnośnym miejscu na bardzo ograniczonej prze-

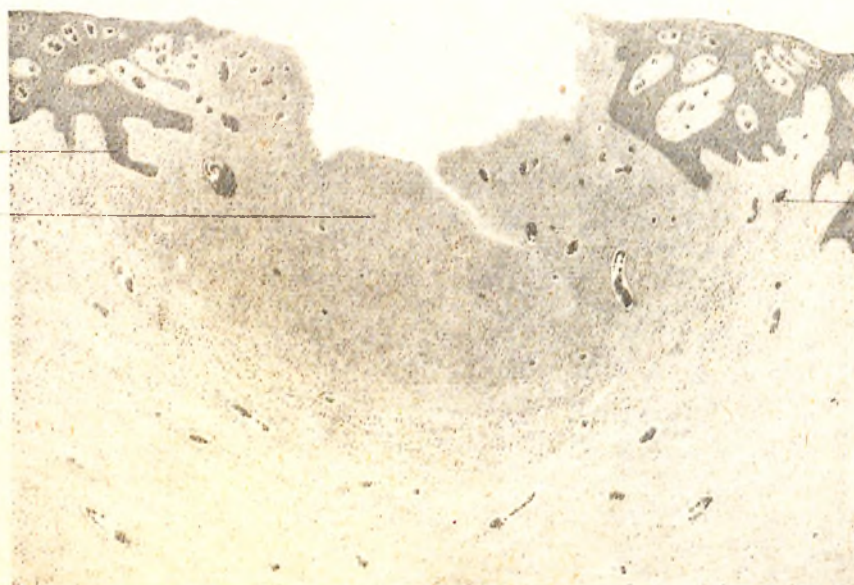


Rys. 3. Immers 1/2 Ok. 4. (Leitz).

strzeni rozszerzenie naczyń warstwy brodawkowej i liczne leukocyty pomiędzy komórkami warstwy kolczastej. W samych komórkach tej warstwy zmian jeszcze nie widać, a ciała wysiękowe, napływające w coraz większej ilości, tworzą krostę. Już w tym okresie w warstwie brodawkowej, w przestrzeniach łącznotkankowych spotykamy długie szeregi laseczników (Rys. 3), ułożonych często falisto. Naokoło tego ogniska spostrzegamy rozszerzenie naczyń krwionośnych i chłonnych, a okrążają je obficie komórki, przeważnie plazmatyczne, obok ciałek wysiękowych, wśród których leżą.

We wrzodach, jeszcze lepiej rozwiniętych, w warstwach komórek plazmatycznych, położonych najbliżej powierzchni, spotykamy bardzo dużą ilość leukocytów. Idąc ku głębi plazmomy, leukocytów widzimy coraz to mniej. Zupełnie identycznie bywa i z lasecznikami.

W zupełnym swym rozwoju wrzód weneryczny przedstawia się jako zapalne nacieczenie. (Rys. 4). Komórki nabłonka i nacieczenia podlegają na swobodnej powierzchni martwicy i ziarnistemu rozpadowi. Nacieczenie rozprzestrzenia się w warstwie brodawkowej i drąży dość głęboko w skórę właściwą. Ku głębi widzimy liczne ropne ciała i różańce *streptobacillusów*, resztki tkanki łącznej klejodajnej i elastycznej, a wokoło ciągnie się gruba warstwa komórek plazmatycznych-plazmoma. Naczynia w nacieku



Rys. 4. 1) Wydłużony soplec nabłonkowy, 2) naciec, 3) rozszerzone i napełnione krwią naczynie.
Lupa. Ok. 2 (Zetss).

są rozszerzone, często napełnione ciałkami ropnymi; śródbłonki naczyń nabrzmięte, niekiedy złuszczone. W plazmomie spotykamy komórki plazmatyczne najrozmaitszej postaci: młode, w pełni rozwoju i zanikające. Pomiedzy niemi w pobliżu ropnych ognisk znajdujemy leukocyty, najczęściej w postaci ziarna z resztką cytoplazmy lub z cytoplazmą obrzękniętą i z wodniczками. Idąc głębiej, widzimy coraz to mniej komórek ropnych, a zato komórki plazmatyczne, dobrze uformowane, z mniej lub więcej obfitemi ziarnkami chromatyny. Jeszcze głębiej spotykamy coraz to częściej komórki plazmatyczne z bardzo nielicznemi ziarnkami chromatyny, i skutkiem tego zbliżone wyglądem do komórek łącznotkankowych. Jeszcze dalej ku obwodowi spotykają się coraz to

liczniej komórki łączno-tkankowe, wrzecionowate, pająkowate i t. p. Przylegające do wrzodu brodawki są kolbowato nabrzmięte, wydłużone i rozszerzone. Sople nabłonkowe sięgają między niemi głęboko.

W następnym okresie rozwoju obumarła i rozpadła tkanka z lasecznikami oddziela się, a z nowopowstałej tkanki łącznej, bogatej w komórki wrzecionowate, wytwarza się blizna, pokrywająca się naskórkiem.

Wrzód pierwotny syfilisu różni się znacznie od powyżej opisanego wrzodu wenerycznego; posiada on: nacieczenie więcej rozlane i rozrzucone około naczyń, mniej obfity rozpad tkanki i mniejsze ropienie, naczynia mniej wyraźne i mniej rozszerzone i znacznie mniej plazmatycznych komórek.

Leczenie.

Zapobieganie tworzeniu wrzodów wenerycznych jest nadzwyczaj trudne. Obmywanie zaraz po stosunku narządów rodnych ciepłą wodą z mydłem i roztworem sublimatu może jednak usunąć i zniszczyć swoiste zarazki.

Małeńkie, ledwie rozpoczynające się wrzody udaje się niekiedy z dobrym skutkiem usunąć odrazu za pomocą wycięcia albo energicznego przyżegania. Do tego ostatniego celu mogą służyć w stanie zgęszczonym *zincum chloratum*, *stibium chloratum*, *acidum nitricum fumans*, *acidum trichloraceticum*, żegadło *Paqueлина* i t. p. Do leczenia poronnego bardzo dobrze nadaje się zgęszczony kwas karbolowy. Tym płynem dla uniknięcia bólu należy dotknąć tylko zlekka owrzodzenia. Po 30—60 sekundach można już owrzodzenie dokładnie smarować pędzelkiem bez obawy wywołania bólu (*F. Lesser*). Rękoczyn powyższy powtarzamy codziennie dopóty, dopóki owrzodzenie nie oczyści się zupełnie. Poronne leczenie nie nadaje się do usuwania większych wrzodów. Niekiedy nie można go zalecać ze względu na umiejscowienie. W zwykłych przypadkach należy przedewszystkiem owrzodzenie dobrze oczyścić i bezpośrednio potem stosować środki przeciwnilne.

Brzeży podryte lub zatokowate, jak również wrzody wyniosłe z obfitą ziarniną, wygładzamy ostrą łyżeczką. Dno nieczyste, pokryte brudnym szarym błonicowatym nalotem, smarujemy delikatnie stężonym roztworem kwasu karbolowego, dwuchloroctowego i t. p. Wrazie powstania stulejki, skutkiem której nie można ściągnąć napletka i oczyścić swobodnie wrzodu, wskazane jest

rozcięcie stulejki. Lepiej w tych razach dopiero po wyleczeniu wrzodu zrobić całe obrzezanie, ponieważ ewentualnie cała powierzchnia przecięcia może stać się szankrowatą. W razie umiejscowienia wrzodów na wgłębieniach obok wędzidełka, jak również na samym wędzidełku, które w tych razach bywa przedziurawiane, najlepiej wędzidełko przeciąć, ażeby ułatwić dostęp do wrzodów. Przecięcie można wykonać pomiędzy dwoma szwami, dla przeszkodzenia krwawieniu z *arteria frenularis*. W umiarkowanej stulejce udaje się niekiedy unikać operacji za pomocą codziennych kilkakrotnych przemywań worka żołądźmi słabym roztworem sublimatu, nadmanganianu potasu lub innego środka przeciwniepalnego i przez następne wprowadzanie w worek żołądździowy gazy jodoformowej. W razie jednak powstania znacznieszego obrzęknięcia skóry na prąciu lub zajęcia naczynia chłonnego na grzbietnej powierzchni, lepiej nie zwlekać z przecięciem, gdyż w taki sposób udaje się niekiedy zapobiedz zajęciu gruczołów chłonnych.

Miejscowo stosujemy środki przeciwniepalne w pierwszych okresach rozwoju szankra w proszku lub płynie, a w końcowych — w maści. W okresie ropienia nie należy stosować maści lub plastrów, jak również częstego i energicznego przyżegania, gdyż skutkiem zatamowania odpływu ropy łatwo może powstać zapalenie naczyń chłonnych i dymienica. Z pomiędzy proszków najlepiej stosować jodoform, lecz ze względu na obrzydliwy zapach zamieniamy go eurofenem, jodoformogenem, airole, kseroformem, jodolem, cynkiem sodzodolowym i t. p. Na wrzody nieczyste, trudno gojące się, wpuszczamy parę razy dziennie jodoform, rozpuszczony w eterze siarczanym, w stosunku 1:7. Z pomiędzy płynów stosujemy 1/4-półprocentowy siarczan cynku: zmaczane w nim małe kawałeczki waty zmieniamy co godzinę — dwie. Prof. Krzyształowicz stosuje z bardzo dobrym skutkiem smarowanie owrzodzenia co parę dni 30% siarczanem miedzi. Działa również niekiedy dobrze balsam peruwiański (20,0) z lapiem (0,1) lub woda utleniona 2—3%. T a t a r c z u c h i B r u h n s leczyli szankry miękkie 30% wodą utlenioną. Mniej korzystnie stosujemy okłady z półprocentowego spiryfsu salicylowego i wody, 1/2 do 1% sublimatu, 1—2% karbolu.

Z bardzo dobrym skutkiem przepisujemy na wrzody wene-ryczne ciepło i zimno. Działaniu wysokiej temperatury poddajemy wrzody za pomocą wody mniej więcej 50°C, przebiegającej przez aparat metalowy lub kauczukowy, a izolowany od wrzodu za po-

mocą cienkiej warstwy gazy albo waty. Również działamy na wrzód przez dłuższy czas termokauterem w odległości $\frac{1}{2}$ centymetra (A u d r y, Ż y d ł o w i c z). Zamrażanie wrzodów odbywa się za pomocą opryskiwania chlorkiem etylu 2—3 razy dziennie. Maście zaczynamy stosować wtenczas, gdy owrzodzenie goi się, t. j. gdy brzegi spłaszczają się, a dno pokrywa się czystą ziarniną. Najczęściej używamy maści 10% jodoformogenowej, eurofenowej, bornej na wazelinie, a nawet M i k u l i c z a.

W razie zajęcia naczyń chłonnych lub rozpoczynającej się dymienicy, przede wszystkim należy zalecać spokój, leżenie w łóżku i miejscowe zimne okłady z 1%-go płynu B u r o w a lub wody ołowianej. W razie silnego bólu, można położyć lód w pęcherzu. Chociaż gorzej znoszone przez chorych, działają często lepiej okłady gorące z powyższych środków i z rozcieńczonego wysokoku pod ceratką. Działanie jodowych preparatów nie przynosi zazwyczaj żadnych korzyści, a tylko drażni skórę.

Gdy w dymienicach wyczuwamy chęłbofanie, a skóra nad niemi zaczerwieniona i nabrzmiała, stosujemy najrozmaitsze metody chirurgiczne, zazwyczaj nie pod narkozą, a tylko znieczuliwszy skórę chlorkiem etylu, Schleichem, lub 1—2% eukainą z adrenaliną. Można zalecać (B o r z y m o w s k i):

Rp. Novocaini 0,3
Suprarenini gtt. tres
Heroini 0,01
Coffeini natrobenz. 0.2
Sol. sal. physiolog. 50,0.

Z operacją nie należy zbyt szybko się; lepiej poczekać na zupełne zropienie gruczołów: udaje się nam niekiedy usunąć dymienicę bez operacji, za pomocą dłuższego spokoju i okładów lub bańki Biera, — samej lub z uprzednim nakłuciem, albo naświetlaniem promieniami Roentgena. Lepiej przytem operować wtenczas, gdy podrażnienie sąsiedniej tkanki zmniejszy się. Najwięcej kosmetyczną operacją jest nakłucie, zarazem może ono skrócić bardzo okres leczenia. Do nakłucia nadają się przede wszystkim te przypadki, w których powstaje tylko jeden jedyny otorbiony ropień. Za pomocą ostrego bisturi robimy małe ukłucie w chęłboczący ropień, uciskając go i masując, wydalamy jak najwięcej ropy i wstrzykujemy w jamę za pomocą strzykawki $\frac{1}{2}$ —2% roztworu lapisu, 5—10% zawiesiny jodoformu w glicerynie lub 1% roztworu będzwianu rtęci w fizjologicznym roztworze soli kuchennej, następnie, zatykając otwór do jamy ropnia, masujemy go,

wypuszczamy zawartość, znów wstrzykujemy i nakładamy uciskający opatrunek. Wymycie ropnia i opatrunek powtarzamy początkowo codziennie, później co drugi dzień, a gdy z ropnia pochyna wydzielać się tylko surowicza jasno-żółta ciecz, ograniczamy się zwykłym uciskającym opatrunkiem. Mniejsze ropnie można wyleczyć w taki sposób w ciągu 1—2 tygodni, a większe — w ciągu 2—3. W większych ropniach możemy robić nakłucia na dwóch biegunach i przeprowadzać przez ropień dziurkowany dren.

Powyższe zabiegi zwykle nie wystarczają, gdy dymienica jest duża lub obejmuje większą ilość gruczołów. Jeśli znajduje się jeden duży otorbiony ropień, to można zrobić małe nacięcie i, nie wyskrobując zawartości ropnia łyżeczką, wytamponować jamę pastkami gazy. Tamponowanie należy powtarzać co drugi dzień. Mniejsze ropnie goją się mniej więcej w 2—3 tygodnie, większe — w 4—6 tygodni.

Chirurdzy zwykle otwierają wrzód szerokim cięciem i wyskrobują zawartość dokładnie łyżeczką. Przeważnie tego rodzaju zabieg nie skraca okresu leczenia, a pozostawia bardzo widoczną i kompromitującą bliznę. Jeszcze bardziej szpecące i utrudzające chorego jest wyłuszczenie gruczołów, jednak prawie zawsze niezbędne w dymienicach wolowatych, a także wtedy, gdy ulega zapaleniu cały zlepek gruczołów w najrozmaitszych okresach rozwoju. W taki sposób skracamy okres leczenia, gdyż od razu usuwamy całe chorobowe ognisko; zapobiegamy przytem tworzeniu się przetok. W wolowatych dymienicach należy choremu podawać wewnątrz środki wzmacniające, jak: arsenik, chinina, żelazo, i usilniej go odżywiać.

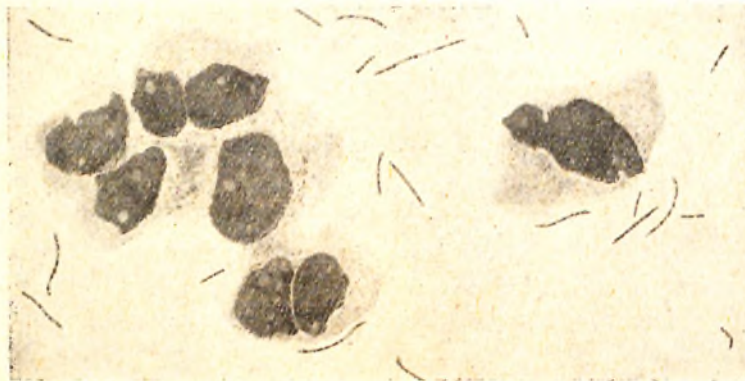
WRZÓD ZGORZELINOWY.

(ULCUS GANGRAENOSUM).

Istota wrzodu zgorzelinowego jeszcze i teraz nie jest zupełnie wyjaśniona. Należy przypuszczać, że tak zwana *noma*, zgorzel szpitalna i wieloliczna zgorzel skóry są identyczne z wrzodem zgorzelinowym. Wrzód zgorzelinowy rzadko bywa pierwotny, a przeważnie — wtórny. Najrozmaitszego pochodzenia owrzodzenia na narządach płciowych, jak wrzody weneryczne, syfilityczne twory, nadżarcia żołądki i t. p. niekiedy nagle zmieniają swój charakter i podlegają szybkiemu rozpadowi tkanki i obszernemu zniszczeniu. Dawniej za przyczynę tworzenia się wrzodów zgorzelinowych przyjmowano osobnicze usposobienie, ostre zatrucie wyskokiem, wyniszczenie, gnilec, żoły i t. p. W nowszych jednak czasach, przyjmując powyższe czynniki jako usposabiające, przypuszczano, iż wrzody zgorzelinowe mogą być wywołane najrozmaitszymi bakterjami, jak paciorkowce ropotwórcze lub ich odmiany, *bacterium lactis aërogenes*, ameby, laseczki ropy błękitnej i t. d. Matzenauer znajdował w wydzielinie i w skrawkach, wziętych z brzoğa, szczególnie w przejściu ze zgorzelinowej do zapalnie nacieczonej tkanki, małą pałeczkę, długości od 3—4 μ , szerokości 0,3—0,4 μ , prostą, czasem lekko zagiętą, która leżała przeważnie pojedynczo, czasem układała się w łańcuchy. Prątek ten barwi się według Grama i jest beztlenowcem, w cukrowym agarze rośnie wzdłuż ułucia bez tworzenia gazu w przeciągu 2—3 dni w dolnych ²/₂ kanału. Kanał przedstawia się jakby delikatnie przyprószony.

Vincenť znalazł we wrzodzie zgorzelinowym laseczki, bardzo zbliżone do opisanego przez Matzenauera, lecz nie barwiące się metodą Grama. Rona, Pollak, Polland, Mueller i Scherber potwierdzili dane Matzenauera. (Być może, autorzy, zwłaszcza Vincenť, mieli do czynienia z krótką modyfikacją *bac. necroseos seu necrophorus*. Rys. 5). Matzenauer taką samą pałeczkę, jak we wrzodzie zgorzelinowym, znalazł również w *noma*, a Vincenť, Plaut i inni — w *angina gangraenosa seu necrotica*, w *stomatitis ulcerosa et gangraenosa*, w wielolicznej gangrenie skóry, w gangrenie płuc, w ropnem za-

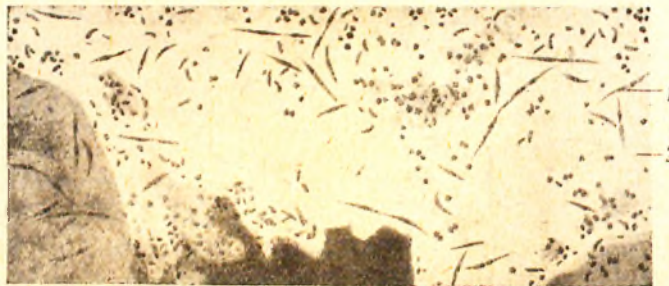
paleniu opłucnej. Vincent znalazł tego pasożyta również w *balanopostitis erosiva circinata*, Mueller i Scherber — w *balanitis gangraenosa*, jakoteż w *angina necrotica i noma*. Balzer przypuszcza, że współżycie *bacillus fusiformis* Vincent'a i *spirilli* (Rys. 6),



Rys. 5. Immers. $\frac{1}{12}$. Ok. 4. (Leitz).

analogicznej do tej, którą znajdowali Berdal i Bataille w zapaleniu żołądki, powoduje tworzenie się wrzodu zgorzelinowego.

Wrzody zgorzelinowe w skórze narządów płciowych znajdujemy najczęściej w bródzcie wieńcowej prącia albo w kącie prą-



Rys. 6. 1) Lasecznik wrzecionowaty, 2) krętek. Immers. $\frac{1}{12}$. Ok. 4. (Leitz)

ciomosznowym, rzadziej na żołądki, wewnętrznej powierzchni napletka, na małych wargach, brzegach cewki, na sromie niewieścim lub w pochwie. Początek wrzodu zgorzelinowego niekiedy daje spostrzegać się w pobliżu już istniejącego. Występują przede wszystkim małe krosty i guzki, odpowiadające mieszkom włosowym, lub też odrazu zjawia się płaski biały nalot, wielkości główki szpilki lub ziarnka śrótu. Bywa on zawsze okrążony żywo-czerwoną zapalną obwódką i wygląda na zmacerowaną

cząsteczkę skóry lub nabrzmiałe ognisko naskórka. Wrzód zgorzelinowy szybko rozszerza się, i sprawa zmienia się również szybko. Zjawia się nalot ciemno-szary, szaro-zielony, nawet czarny, często szeroki i gruby. Nalot rozpada się szlamowato. Podczas rozszerzania się wrzodu, brzeg jego bywa po większej części zlekką spłaszczony, jak fasetka lustrzanej tafli. Z brzeża wydobywa się nie ropa, lecz nieznaczna ilość cieczy ciągnącej się, zawierającej rozpadłą tkankę; a gdy wrzód przestaje rozszerzać się, to brzeg jego oddziela się ostro i spadziście, jak gdyby był nożem wycięty albo miejscami nawet podminowany. Naokoło wrzodu widzimy wąską blado-czerwoną zapalną obwódkę. Wrzody zgorzelinowe rozprzestrzeniają zapach wysoce przenikliwy zgnilizny. Towarzyszy zwykle tym wrzodom podniesienie ciepłoty, szczególnie widoczne, gdy wrzód rozszerza się, a mogące dochodzić i do 39° C. Miejscowo chory odczuwa często ból, chociaż rzadko odpowiadający natężeniu sprawy.

Po kilku, rzadko kilkunastu dniach, strup odpada i widać wtedy zazwyczaj wielki ubytek tkanki. Jeśli sprawa umiejscawia się na prąciu, to powoduje znaczne zniszczenie tego narządu, a nawet doprowadza do odkrycia lub wypadnięcia jąder; podczas odpadania strupa zdarza się niekiedy silne krwawienie *ex arteria dorsali penis*. Po odpadnięciu strupa rana pokrywa się ziarniną, i następuje zwykle szybkie zagojenie nawet po wielkich ubytkach. Wrzodowi zgorzelinowemu rzadko towarzyszy zapalenie naczyń i gruczołów chłonnych.

Pod względem histologicznym powyższy wrzód przedstawia się jako sprawa zapalna, która bardzo wczesnie doprowadza do zgorzeli skrzeplinowej tkanki. Ta szybka zgorze ścianek naczyńniowych, zanim światło ich ulegnie zamknięciu, doprowadza często do obfitego krwawienia.

Wrzody zgorzelinowe zazwyczaj bardzo łatwo i szybko poddają się działaniu środków przeciwniłnych. Najlepiej oddziaływa jodoform w eterze, np.

Rp. Jodoformii 3,0

Aether, sulfur. 25,0.

S. Zwilżać wrzód pendzelkiem z waty 3—4 razy dziennie. W początkowych okresach dobrze działają ciepłe kompresy z 1—2% wody Burowa i gulardowej pod ceratką, ciepłe miejscowe długotrwałe kąpiele. Należy przytem zawsze zalecać częste oczyszczające wrzodu, spokój, a nawet leżenie w łóżku.

WRZÓD ZWYCZAJNY. (ULCUS SIMPLEX BUSCHKE).

Na narządach płciowych spotykamy niekiedy owrzodzenia, które na pierwszy rzut oka przypominają wrzody weneryczne; różnią się jednak od nich przebiegiem klinicznym i odmiennym pochodzeniem. Sprawa ta rozwija się na skutek obrażeń naskórka podczas spółkowania i nieodpowiedniego obchodzenia się z powstałą ranką, a również na tle cierpień ogólnych, jak cukrzyca, niedokrewność i t. p. Pasożyty w tych przypadkach posiadają charakter ropotwórczy; współżyć też mogą i czysto saprofityczne bakterje i grzybki. W owrzodzeniu, mającem wygląd identyczny z wrzodem wenerycznym, pierwszy Buschke znalazł paciorkowce i otrzymał z nich czystą hodowlę. Również niektórzy pisarze francuscy znajdowali paciorkowce w ropie z owrzodzeń i zapalenia żołądki. Jednak należy zauważyć, iż paciorkowce stanowią stałą florę skóry i błon śluzowych, szczególnie u kobiet w głębi narządów rodnych. Należałoby więc zawsze stwierdzić, czy w owrzodzeniu nie są one domieszką przypadkową i czy mają znaczenie etyologiczne. Paciorkowce powinny znajdować się w owrzodzeniu albo wyłącznie lub co najmniej przeważnie i również w głębszych warstwach owrzodzenia. Gronkowce wklajają jeszcze częściej wszelakiego rodzaju sprawy zapalne, i jeszcze trudniej stwierdzić ich znaczenie etyologiczne w owrzodzeniach. Wprawdzie Buschke przypisał im rolę czynnika przyczynowego narówni z paciorkowcami w *ulcus pseudovenereum* i w *ulcus simplex*, jednak do obecnej chwili nie posiadamy możliwości zdecydowania o ich chorobowym znaczeniu. Najczęściej spotykają się typowe odmiany gronkowca: biały, żółty i woskowy, następnie *micrococcus Doyeni*, *staphylococcus magnus* i t. p.

Owrzodzenia na narządach płciowych, w których spotykają się wyłącznie lub przeważnie paciorkowce i gronkowce, są niekiedy bardzo zbliżone wyglądem do wrzodu wenerycznego. Jednak

przeważnie posiadają brzegi nie tak ściśle ograniczone i dno płytsze. Leczą się za pomocą tych samych środków przeciwnilnych, jak i wrzody weneryczne.

W owrzodzeniach, zbliżonych pod względem klinicznym do wrzodu wenerycznego, znajdowano również laseczniki sienne, gonokoki, nitki grzybni wraz z zarodnikami i t. p. Zdaje się, iż wszystkie powyższe drobnoustroje wnikają tylko sprawy innego pochodzenia i utrudniają ich gojenie.

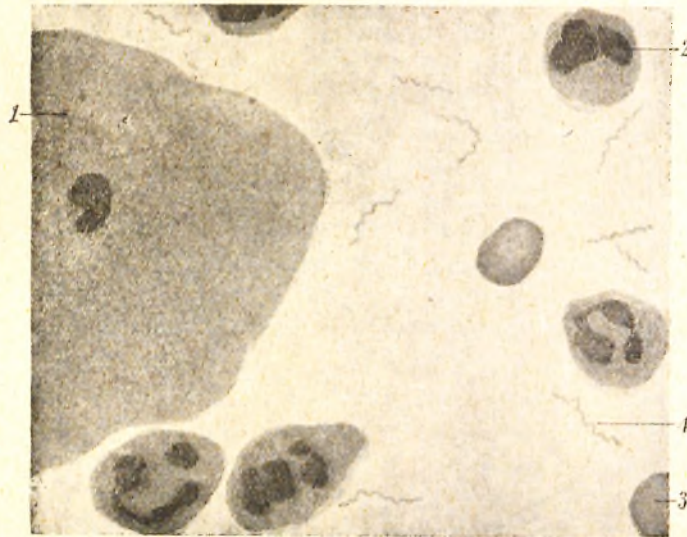
ZAPALENIE ŻOŁĘDZI. (BALANITIS).

Większa część zapaleń żołądki wchodzi w zakres dermatologii, a więc niektóre wtórne zapalenia: powstałe w chorobie cukrowej i opryszczkach, łojotoku żołądki, szczególnie wobec długiego wąskiego napletka.

Również wtórne zapalenie żołądki w tryprze, wrzodzie wenerycznym, tworach syfilisu, są rozpatrywane w odpowiednich działach. Obecnie zatrzymujemy się nad tem pierwotnem zapaleniem żołądki, które powstało drogą zakażenia podczas stosunku. Ponieważ rzadko zdarza się samo tylko zapalenie żołądki, a poważnie występuje zarazem zapalenie błony śluzowej napletka, a więc *balanopostitis*, obie te sprawy razem będziemy rozpatrywać. Występują one zwykle jako zapalenie żołądki i napletka nadżerkobraczkowate.

Balanopostitis erosiva circinata, cierpienie weneryczne miejscowe, zjawia się po stosunku prawie bezpośrednio, bez długiego okresu wylegania. Ponieważ daje się bardzo łatwo przeszczepiać drogą doświadczalną za pomocą ukłucia żołądki lancetem, zmazanym w wydzielinie tego cierpienia, możemy obserwować łatwo cały przebieg choroby. W dwadzieścia cztery godziny po ukłuciu zjawia się mała czerwona, nieco wystająca plama. Na drugi dzień bywa już ona okrążona wąziutką małą obwódką. Na trzeci dzień miejsce, gdzie była plamka, jest nieco nadżarte a okrążająca je obwódka nieco wyraźniejsza. Na piąty lub szósty dzień nadżarcie, powiększając się, osiąga wielkość grochu, małej monety, o brzegach zatokowatych. Powierzchnia nadżarcia — żywo czerwona, błyszcząca, wydziela płyn surowiczy. Nadżarcie bywa okrążone cieniutką białawą obwódką, nieco wzniesioną. Obwódka tworzy się z odstających komórek naskórkowych. Wydzielina z nadżarcia bywa często obfita, żółtawa, lub żółtawo-zielonawa, o zapachu przenikliwym, zawiera złuszczone płateczki naskórka. W ciągu następnych kilku dni cała błona śluzowa żołądki i na-

pletka traci swój naskórek, tylko nieznaczne ocalale resztki okrążają otwór cewki. Cierpienie nigdy nie przenika do samej cewki. W tym czasie występują najsilniej zwykle towarzyszące zapaleniu żołądzi objawy: obrzęk, ból, pieczenie. Po kilku dniach, szczególnie, jeśli dotknięte miejsca utrzymywać w czystości, zaczynają pokrywać się naskórkiem miejsca, przedewszystkiem najdawniej dotknięte cierpieniem, i żołądz po kilku dniach przyjmuje swe zwykle zabarwienie. Nawroty bywają jednak dość częste, występują po nowym stosunku, lub gdy pozostawi się choćby najmniejsze



Rys. 7. 1) Komórka nabłonkowa, 2) ropne ciało, 3) czerwony krążek krwi, 4) krętek zwykły. Immersja $\frac{1}{12}$. Ok. 4. (Leitz).

niewyleczone ognisko. Nawroty przebiegają zwykle z mniejszym nasileniem, niż pierwotne cierpienie. Wyleczenie następuje zazwyczaj po 4–5 tygodniach. Niekiedy cierpienie zjawia się odrazu w kilku miejscach: wtedy ogniska, spotykają się, tworzą jeszcze wyraźniej występujące zatokowate nadżarcia. Innym razem, nadżarcie nie rozszerza się na całej powierzchni żołądzi i napletka. *Balanitis circinata erosiva* jest bardzo zbliżona do zjawiającego się na języku cierpienia, pod nazwą — *linguitis exfoliativa circinata*. Bataille i Berdal, którzy pierwsi opisali ten rodzaj zapalenia żołądzi, znaleźli w wydzielinie z nadżarcia *spiryllę*. Scherber znalazł w nim krętka zwykłego (*spirochaete refringens* — Rys. 7). *Balanopostitis erosiva circinata* jest cierpieniem nadzwyczaj

charakterystycznym i skutkiem tego łatwym bardzo do rozpoznania: powierzchowne nadżarcie, brzegi zatokowate i biała obwódka pozwalają odrazu odróżnić to cierpienie od innych. Leczenie zapalenia żołądki zasadza się na zachowaniu czystości i stosowaniu środków przeciwnieżylnych. Obmywamy w ciągu dnia kilkakrotnie żołądek i wewnętrzną powierzchnię napletka rozczynek: 1:250, 1:1000 łapisu, słabym rozczynek kwasu bornego i nadmanganianu potasu, pudrujemy nadżarcie i owrzodzenia: xeroformem, dermatolem, eurofenem lub tlenkiem cynku, talkiem i t. p. W razie stulejki wstrzykujemy pod napletek powyższe rozczynek za pomocą miękiego cewnika lub też bez niego, przyciskając zlekka otwór napletka naokoło główki strzykawki.

LEPIEŻE STOŻKOWATE. SZYSZKOWINY WENERYCZNE. (CONDYLOMATA ACCUMINATA).

Są to narośle o powierzchni brodawkowej i mieszczą się głównie na zewnętrznych narządach płciowych. Nadzwyczaj często spotykamy je w wiewiórze, a szczególnie u prostytutek, posiadających ukryty albo jawny wiewiór. Wielu bardzo autorów przyjmuje szyszkowiny za zaraźliwe. Inni uważają, iż szyszkowiny same przez się nie są zaraźliwe, występują tylko jako powikłania choroby zakaźnej. Ducrey i Oro notowali przypadki bezpośredniego zakażenia u drugiego małżonka. Również Kranz i Cathcart szczepili dodatnio szyszkowiny u zdrowych osób. Pod tym względem więc szyszkowiny stanowią cierpienie analogiczne z brodawkami płaskimi. Inni przyjmują, iż wyciek u kobiet, przekrwienie organów rodnych, mastka lub nawet choroba cukrowa (Martin) drażnią narządy rodne i wywołują powstawanie szyszkowin. Cierpienie rozpoczyna się od grudek różowych, mających w przecięciu 1—2 mm. o powierzchni brodawkowej. Grudki rosną szybko, brodaweczki wydłużają się w nitkowate wzniesienia. Tworzy się bukiet, złożony z długich brodawek, rozgałęziających się w kształcie odnóg gałęzi. Oddzielne brodaweczki posiadają długość jednego do dwóch mm., a cały bukiet łączy się ze skórą za pomocą cienkiej nóżki. Skóra, nad którą wznosi się narośl, nie przedstawia żadnych zmian. Często oddzielne brodaweczki rosną, rozwidlają się wielokrotnie i tworzą narośle, mające postać nadzwyczaj zbliżoną do kalafioru. Są one różowe albo białawe i miękie. Często wydzielają płyn mętny o przenikłym zapachu w zależności od warunków wilgotności okolicy, w której powstają, i od stopnia podrażnienia powierzchni narośli. Narośle są mało bolesne podczas dotyku, a nawet ich rozrywania, przyczem bardzo łatwo i obficie krwawią. Najobszerniejsze narośle znajdujemy u kobiet. Niekiedy zajęta jest niemi cała ze-

wnętrzna powierzchnia narządów rodnych aż do otworu pochwy; ku wewnątrz, od otworu pochwy aż do otworu szyjki macicznej bardzo rzadko je widzimy. Niekiedy narośle sięgają aż do sąsiedniej zewnętrznej powierzchni pośladków, do międzykrocza, otworu kiszki stolcowej, a drażnione i macerowane tarcie powierzchni skóry i wydzielina z powierzchni narośli i z pochwy przechodzą w stan zapalny i stają się bolesne. Szczególniej usposabia do rozrastania się szyszkowin ciąża i obfite upławy ropne, a nadewszystko u kobiet, nie dbających o czystość. U mężczyzn szyszkowiny spotykają się nieco rzadziej, niż u kobiet. Mieszczą się one najczęściej w brózdzie wieńcowej, na żołądki i na wewnętrznej powierzchni napletka, rzadziej znacznie na mosznie, w otworze kiszki stolcowej lub w pachwinach.

U mężczyzn narośle nie osiągają zwykle wielkich rozmiarów. Jednak u osób z wrodzoną stulejką szyszkowiny mogą zająć cały worek napletkowy i zjawiają się na brzegu jego w postaci grzyba. Wtedy zdarza się, iż napletek, rozciągnięty i uciśnięty przez szyszkowiny, podlega obumarciu na większej lub mniejszej przestrzeni, tworzą się skutkiem tego otwory, przez które mogą występować narośle na zewnątrz.

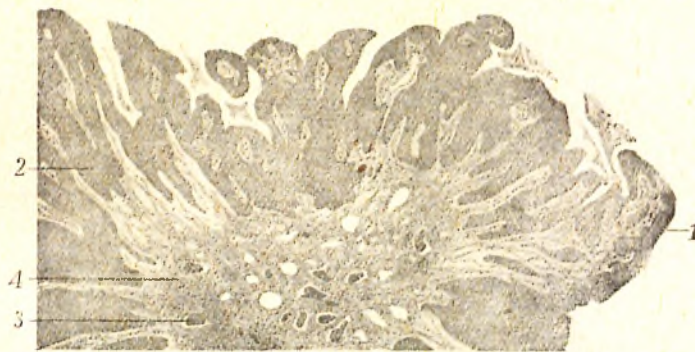
Szyszkowiny, powstające wewnątrz worka napletkowego we wrodzonej stulejce, mogą być przyjęte za nabłoniaki, lub twory syfilityczne. Odróżnić się dają dopiero po usunięciu stulejki. W odpowiedniej wydzielinie nie znajdujemy krętków białych, lecz tylko niewielką ilość komórek ropnych, dużo komórek nabłonkowych i krętki, załamujące światło.

Anatomja patologiczna.

Podstawowe zmiany w tworzeniu się szyszkowin są następujące: rozszerzenie powierzchownych krwionośnych naczyń skóry i tworzenie się nowych, a także wydłużenie brodawek (Rys. 8).

W skórze właściwej uderza tylko powiększona ilość ropnych ciałek. Warstwa brodawkowa (Rys. 9) jest najbardziej zmieniona: brodawki długie i rozgałęzione. Ilość komórek powiększona. Czasami dość znaczna ilość leukocytów. Włoskowate naczynia krwionośne i limfatyczne bardzo rozszerzone, wyłożone gęsto małymi komórkami śródbłonkowymi, występującymi niekiedy w światło naczynia. Włókna elastyczne widzimy tylko niekiedy u podstawy narośli w postaci niewielkich włókienek. Włókien nerwowych nadzwyczaj mało. Warstwa podstawowa nabłonka normalna. War-

stwa kolczasta bardzo zgrubiała, przerosła, komórki powiększone znacznie, słabiej barwią się, a przestrzenie międzykomórkowe znacznie rozszerzone. W komórkach widzimy często wodniczki. Warstwa ziarnista posiada dużą ilość komórek, przytem dużych. Warstwa rogowa, zależnie od umiejscowienia narośli, jest duża w miejscach suchych, a mała łuszcząca się (*parakeratosis*) i obficie usiana leukocytami w miejscach macerowanych, Odnośnie do włókien nerwowych spotykamy najrozmaitsze zdania. Reiser i Wolmer znajdowali często zakończenia nerwowe nie tylko u pod-



Rys. 8. 1) Naskórek, 2) soplek nabłonkowy, 3) naczynie rozszerzone i napełnione krwią, 4) naciek. Lupa (Reichert).

stawy narośli, lecz i w samym naskórku. Jednak Leloir, a następnie Rocchi nie znaleźli ich wcale w naroślach i tem objaśniają małą ich bolesność.

Leczenie.

Przedewszystkiem należy usunąć przyczyny powstawania narośli: często przemywać pochwę, obmywać miejsca dotknięte, pudrować je talkiem, tlenkiem cynku. Dobrze działa posypywanie narośli proszkiem *sabinae* — samej lub w połączeniach z równą częścią ałunu lub kwasu salicylowego. Stosujemy również przyżeganie za pomocą *acidum carbolicum concentratum*, *acidum aceticum cristallatum*, *acidum chromicum*, *acidum bichloroaceticum*, *argentum nitricum* i t. d. Również można usunąć narośle za pomocą nożyczek, termokauteru albo galwanokauteru. W cięższych przypadkach wyskrobujemy pod narkozą szyszkowiny lub wycinamy za pomocą krzywych nożyczek. Powstający przytem obfity krwotok wstrzymujemy za pomocą ucisku w ciągu kilku godzin kompresem, a później nakładamy obojętną masć. W cięższych przy-

padkach, nawet u kobiet ciężarnych, nie czekamy na rozwiązanie, lecz przystępujemy do operacji. W stulejce, gdy napletek jest



Rys. 9. 1) Sopel nabłon., 2) wydłużona brodawka, 3) rozszerzone naczynie, 4) naciek. Ob. AA. Ok. 2 (Zeiss).

bardzo rozciągnięty naroślami, należy zrobić obrzezanie, a następnie zniszczyć narośle.

TRYPER. WIEWIÓR. RZEŻĄCZKA. (GONORRHOEA).

W S T Ę P.

Wiewiór i jego rozprzestrzenienie.

Wiewiór należy do chorób szkodliwych dla ustroju, bardzo zaraźliwych i rozpowszechnionych.

Wiewiór zaliczają do cierpień miejscowych. Jednak, obok przykrych i czasem śmiertelnych powikłań w narządach płciowych, jak np. ropnie gruczołu krokowego, zapalenie miedniczek nerkowych, — może on wywołać ogólne zakażenie z powikłaniami w sercu, naczyniach, opłucnie, płucach, otrzewnie, oczach, stawach i t. d., które grożą utratą życia lub kalectwem.

Wiewiór bywa przeważnie trudno uleczalny i bardzo długotrwały (przypadek *Ricord'a* — wznowienie po 40-tu latach, *Desormeaux* — po 50-ciu latach). To też cierpi na tę chorobę bardzo duży odsetek ludności.

Ilość chorych na rzeżączkę zależy w znacznym stopniu od gęstości zaludnienia, zajęcia, wieku i płci. Po wsiach i małych miastach spotykamy znacznie mniej chorych na rzeżączkę, niż w miastach dużych; przytem mężczyźni ulegają jej znacznie częściej, niż kobiety, Wiewiór w dużych miastach spotyka się tak często, iż niemieckie przysłowie brzmi, że na 100 ludzi jedna połowa chorowała na tę chorobę jeden raz, a druga — kilkakrotnie.

Według *Judice'a* procent schorzenia mężczyzn na rzeżączkę dochodzi do 61,9%, przytem 77% chorych zaraziło się do 25 roku życia, a 23% — powyżej tego wieku. *Blaschko* obliczył, że w Berlinie rocznie z pomiędzy młodych ludzi w wieku od 20 do 30 lat choruje na rzeżączkę prawie piąta część. Liczba cierpiących na rzeżączkę studentów i kupców w wielkich nie-

mieckich miastach według sprawozdań pojedynczych kas chorych (Krankenkassen) wynosi rocznie 10—25%.

Według ankiety, zebranej w 1910 r. w Charkowskim Uniwersytecie przez Fawra, na 1191 studentów połowa przechodziła rzeżączkę, a z tej liczby blisko połowa zaraziła się jeszcze podczas studjów gimnazjalnych. Według ankiety Kowalskiego i moich danych, nie mniejsza ilość studentów, którzy przechodzili rzeżączkę, znajdowała się w Warszawskim Uniwersytecie.

Ilość kobiet, cierpiących na rzeżączkę, bywa znacznie mniejsza, niż mężczyzn. Według mojej statystyki, kobiety stanowiły prawie szóstą część ogólnej liczby chorych na rzeżączkę. O ilości chorych kobiet na rzeżączkę dają pewne pojęcie sprawozdania niektórych zakładów położniczych, gdzie wiewiórowe zapalenie oczów u noworodków, przed wprowadzeniem metody Credé'go, wynosiło 10—14%, t. j. takież co najmniej procent matek, zarazonych rzeżączką. W każdym razie należy przyjąć, że wszystkie prawie prostytutki chorują na tę chorobę, również znaczna bardzo część kobiet, oddających się nie jednemu mężczyźnie, a i z pomiędzy mężatek m. w, 5—10% zawdzięcza to cierpienie swemu małżonkowi.

Krótki rys historyczny.

Wiewiór zjawiał się prawdopodobnie w zaraniu ludzkości. W najdawniejszych pamiętnikach piśmiennictwa hebrajskiego, greckiego i rzymskiego znajdujemy wyraźne opisy tej choroby i sanitarno-policyjne przepisy, skierowane przeciwko niej.

Mojżesz w „*Leviticus*“ nakazuje usuwać starannie wszystko, czego dotykał się chory, cierpiący na wyciek z cewki (*fluxum seminis*).

Anglada donosi, że rzeżączka była bardzo rozpowszechniona pomiędzy żydami.

Hippokrates wspomina o uczuciu palenia podczas oddawania moczu i o *fluxor albus* u kobiet.

Arystoteles, Seneka, Platon znali bardzo dobrze tę chorobę i podobno Epikur cierpiał na nią całe swe życie.

Galen opisuje nasieniotokę u mężczyzn i sposoby jego leczenia w taki sposób, iż można wywnioskować, że mowa tu o rzeżączce. Utworzył on dla tej choroby nazwę „*gonorrea*“: *gonos* — nasienie i *reo* — cieknię.

Celsjusz posiadał w zupełności sztukę cewnikowania mężczyzn i kobiet.

Arabscy uczeni jeszcze dokładniej opisują rzeżączkę, jako wyciek zepsutego nasienia. Haby-Abbar opisuje zapalenie cewki, połączone z białym wypływem i bólem przy oddawaniu moczu. Rhazes przeciwko ropnym wydzielinom z cewki radzi używać *bolus armena*, krew węzową i szprycowania.

Godnym uwagi jest ten fakt, że leczenie wiewióra w wiekach średnich było poniekąd zbliżone do teraźniejszego, np. Jan Ardern radzi szprycować do cewki mleko niewiasty, karmiącej dziecię płci męskiej, a więc środek łagodzący. Uczeni w tych czasach pojmowali już zależność zapalenia cewki (Jan Concorège XV w.), przyczem była im znana zaraźliwość rzeżączki. Przepisy sanitarne przestrzegały usuwanie chorych kobiet z domów nierządu. Do takich rozporządzeń trzeba zaliczyć dekret Joanny, królowej obojga Sycylii w r. 1347 i rozporządzenia w Londynie z 1430 r.

De Vigo, Marianus Sanctus, Rabelais (XVI wiek) odróżniali rzeżączkę od syfilisu i dokładnie opisywali objawy pierwszej.

Gdy w XVI wieku syfilis stał się prawie nagminną chorobą, pojęcie o syfilisie i rzeżączce zostało pomieszane. Pierwszy Brassavolus w 1553 r. przyjął rzeżączkę za objaw syfilisu i nazwał go *gonorrhoea gallica*. Jednakowoż odróżnia on zwyczajną rzeżączkę od rzeżączki, będącej objawem syfilisu. Tomifanus przyjmuje każdą rzeżączkę za syfilityczną. Tego samego mniemania byli i inni.

Wojciech Oczko za czasów panowania Stefana Batoroego miał już mniej więcej dokładne pojęcie o istocie rzeżączki i jej leczeniu.

„I przetoż mówię“, pisze on, „mieszając się z nierządnicą, co jej miesięczne plugastwa złe odeszły, albo się zaściągawszy a ugniwszy zatkały, albo co się wszetecznikami trąc france dostała... albo która zbytek a niemiara w jedzeniu i w picu rozefka a zasmrodzi, jako o to prędko jądra pod niemi drugie mniejsze, meaty, żyły, arterje... skoro tego (rzeżączkę) dostanie, wnet uryna żołądź pali, tak iż wychodzić przez rzezania nie może, wnet ropa, przez pendent ciekąc, koszulę, szaty i samego przesmrodzi“. W leczeniu rzeżączki nie radzi Oczko stosować merkurjuszu, pietruszki, siemienia konopnego, zaleca zaś djete, przeczyszczenie, chinę, cieplice, wino czerwone, oddalenie rozpustnych myśli i zabrania spółkowania.

W tymże czasie Ambroise Paré (1654) opublikował swe

sławne dzieło pod tytułem: „*Des chaudes — pisses et carnositez engendrées au méat urinal*“. Choć łączył on objawy rzeżączki i syfilisu, jednak w leczeniu wiewióra wykazał wielką umiejętność. Jego przepisy dietetyczne nie wiele różnią się od będących w obiegu obecnie. W ostrej rzeżączce zaleca on terpentynę, w chronicznej — rozszerzania cewki i maść, którą stosował „*avec une petite chandelle de cire ou sonde entortillée d'un linge bien délié, lequel demeurera dans la verge contournant la sonde ou chandelle d'autre sens qu'elle aura été entortillée et couverte*“

Dopiero na początku XVIII wieku C o c k b u r n przyszedł do wniosku, że rzeżączka nie należy do symptomatów syfilitycznych. Badania H u n t e r a opóźniły wyjaśnienia tej sprawy. H u n t e r nieszczęśliwym zbiegiem okoliczności, szczepiąc sobie jad rzeżączkowy, zaszczepił również syfilis. Dopiero po 20 latach B e l l a na mocy swych doświadczeń przyszedł do przekonania, że istnieją dwa niezależne od siebie jady: rzeżączkowy i syfilityczny. Wniosek B e l l a potwierdziło wielu innych lekarzy. Przeciwno nim wystąpili zwolennicy dawnych poglądów, wywołując zamęt w tym przedmiocie. R i c o r d zakończył walkę tych dwóch obozów, ostatecznie wyjaśniając sprawę. Dokonał on 600 szczepień wydzieliny rzeżączkowej pod naskórek i ani razu nie wywołał syfilisu. W poglądach R i c o r d a pozostały się jednak jeszcze pewne fałszywe pojęcia; przypuszczał on, że wydzielina rzeżączkowa nie zawiera zarazka swoistego, że o tyle tylko jest ona zakaźna, o ile jest zakaźnem każde zapalenie błony śluzowej.

Zwolennikami tej awirulistycznej teorii byli między innymi F o u r n i e r, L a n g l e b e r t, T a r n o w s k i, J o u l l i e n. Tacy zaś badacze, jak R o l l e t, Z e i s s l, D i d a y, S i g m u n d, B ä r e n s p r u n g, A u s p i t z, twierdzili, że rzeżączkę wywołuje pewien nieznany swoisty zarazek.

H a l l i e r znajdował w ropie i we krwi rzeżączkowego zapalenia „stawów“ „wewnątrzkomórkowe mikroby“, a S a l i s b u r y opisał grupki po 2—4 bakterje wewnątrz komórek w ropie gonokowej.

Jednak sławę odkrywcy swoistego zarazka rzeżączki zdobył sobie dopiero N e i s s e r w 1879 r. W r. 1884 B u m m otrzymał kulturę gonokoków i wywoływał za pomocą szczepienia tych hodowli do cewki kobiet objawy rzeżączki. Następnie V e r t h e i m wynalazł praktyczną metodę dla otrzymania hodowli gonokoków.

Podłoża agarowe z krwią zastosowali do gonokoków B e z a n ç o n i G r i f f o n, surowicę ściętą — d e C h r i s t m a s. Nad

dalszym rozwojem nauki o gonokokach, zwłaszcza nad serodjagnostyką pracowali Brueckner, Cristeanu, Vannod, Bruek, Meakins, Teayne i Torrey, nad endotoksynami — Nicolaysen, Wassermann, Morax, nad seroterapią — de Christmas, Brueckner, i Cristeanu, Vannod, Rogers i Torrey, nad wakcynoterapią — Wright, sero-wakcynacją — Bezredka, Cruveilhier.

W piśmiennictwie polskiem mamy prace Serkowskiego, Lenartowicza i Nitscha nad naukowym uzasadnieniem wakcynoterapii gonokokowej, Karwackiego nad bakterjologią gonokoków.

Pomijając bardzo wielu mniej lub więcej zasłużonych badaczy, należy jednak wspomnieć, że metodę endoskopowania stworzył pierwszy w 1854 r. Desormeaux, nazwany też słusznie ojcem endoskopji, Beniqué sporządził metaliczne cewniki, odpowiadające naturalnemu kierunkowi męskiego przewodu moczowego; Oberlaender i Kollman udoskonaili metodę endoskopowania i rozszerzania cewki; a Finger, Bukowsky i Motz dokładniej zbadali histologiczne zmiany tkanki w przebiegu rzeżączki.

PASORZYT WIEWIÓRA.

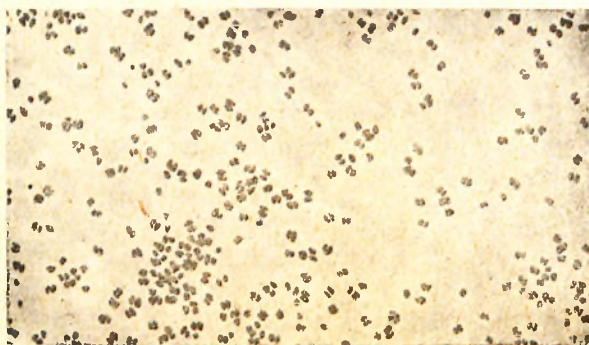
Zwolennicy wirulistycznej teorii za pasorzyta rzeżączki przyjmowali pierwotnie: to *Trichomonas vaginalis*, to *Crypta gonorrhoea*, to *Coniothecium gonorrhoeicum*. Dopiero Neisser stale znajdował w ropie rzeżączki cewki i śluzówki oka pewną formę mikrokoka, następnie Bokei, Watson-Cheyne, Haab i inni potwierdzili swoistość tego pasorzyta i nazwali go dwoinką (*diplococcus gonorrhoeae*) Neissera albo gonokokiem.

Morfologia i biologia gonokoka.

Gonokok (Rys. 10) posiada wygląd albo ziarenka kawy, przylegającego do drugiego płaską powierzchnią, albo też biszkoptu lub ósemki, starsze zaś — ziarenek kawy. U starszych osobników widać pośrodku poprzeczne jaśniejsze pasemko. Na dwóch przeciwległych jego biegunach zjawia się zagłębienie, które, powiększając się, tworzy nowy gonokok w postaci ósemki, a ona z czasem przybiera wygląd dwóch ziarenek kawy. Z tej pary w takiż sposób tworzy się czwórka, a z czwórki ósemka i t. d. Na preparatach spotykają się gonokoki przeważnie w postaci ziarenek

kawy i ósemki, prawdopodobnie dlatego, że przez inne okresy rozwoju przechodzą znacznie szybciej.

Wielkość pojedynczych ziarniaków jest różną w zależności od okresu rozwoju. Wykształcone osobniki posiadają długość 1,6 μ , szerokość po środku 0,8 μ , gdy młode osobniki, których linja odgraniczająca jest jeszcze słabo zaznaczona, posiadają 0,8 μ długości i 0,6 μ szerokości. Na wielkość osobników wywiera naturalnie wpływ sposób utrwalania i zabarwiania. Użycie wysokoku skurcza i zmniejsza ziarniaki, zaś po mocniejszym zabarwieniu wydają się one większymi, wskutek zabarwienia się otoczek. Zdolności samodzielnego ruchu gonokoki nie posiadają.



Rys. 10. Immersja $\frac{1}{19}$, Ok. 4. (Leitz).

W wydzielinie ropnej mieszczą się gonokoki przeważnie w protoplazmie ciałek ropnych, rzadziej — nabłonków. W jądrach leukocytów gonokoków nie znajdowano.

Wewnątrzkomórkowy układ dwoinek Neissera ma być objawem silnie występującej fagocytozy, jak twierdzą Plato, Scholtz, Lanz i inni.

Zjawisko to można wywołać doświadczalnie w jamie brzusznej świnki morskiej przez wytworzenie sztucznej leukocytozy i następnie wprowadzenie czystej hodowli gonokoków. Że jednak fagocytowane gonokoki nie giną wewnątrz leukocytów, dowodzi fakt, iż mogą w nich długo zachować swoją żywotność: zarówno zdolność rozmnażania się, jak i zjadliwość.

Hodowla gonokoków.

Bum m i W e r t h e i m pierwsi otrzymali czyste hodowle gonokoków na skrzepłej surowicy krwi ludzkiej (łożyska). Do tej

pory uważamy za najlepsze podłoże pożywki z dodatkiem surowicy krwi ludzkiej. Zamiast surowicy krwi można brać i inne surowicze płyny ludzkie, jako to: zawartość wodniaka, torbieli, puchliny brzusznej, puchliny opłucny. Czasem niektóre z tych płynów posiadają wypadkowe składniki, hamujące rozwój gonokoków. To też należy zawsze przed przygotowaniem pożywek na szerszą skalę zrobić odpowiednie próbne doświadczenie.

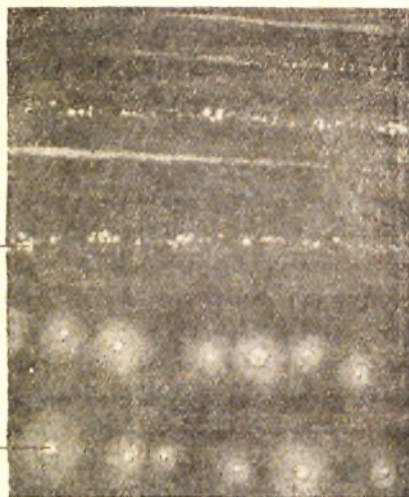
Najlepiej jest używać 1 część surowicy na 2 części pożywki agarowej.

Z powodu trudności w otrzymaniu surowicy staramy się ją zastąpić w najrozmaitszy sposób. Powierzchnię agaru powlekamy kroplą krwi ludzkiej lub paroma kroplami surowicy wysiękowej. Zamiast surowicy ludzkiej używamy surowicy krwi z wołów, królików, świń, lecz wogóle wzrost kolonji w tych razach jest dość tępy. Surowiczy agar można zastąpić w pewnym stopniu pożywką *Wassermann*a.

Przygotować ją należy w następujący sposób: zmieszać w kolbie Erlenmeyera 15 cm³ świńskiej surowicy krwi, 30–40 cm³ wody, 2–3 cm³ gliceryny, 0,8 cm³ nutrozy, ostrożnie nagrzewać, potrząsając kolbą aż do zagotowania nad płomieniem — otrzymuje się przezroczysty płyn. W ciągu następnych dwóch dni gotować od 20–30 minut zawartość kolby nad płomieniem. W taki sposób przygotowana pożywka może pozostać użyteczną dość długi przeciąg czasu, tylko przed użyciem należy do niej dodać, z zachowaniem warunków aseptycznych, równą ilość płynnego agaru tak dla przygotowania płytek, jako też skośnej powierzchni w probówce.

Podczas zasiewania gonokoków na podłoża należy przede wszystkim dobrze obmyć ciepłą wodą otwór cewki i dołek łódkowaty i zasiane pożywki niezwłocznie wstawić do termostatu z ciepłotą od 35–37° Cels.

Kolonje gonokoków (Rys. 11) na odpowiednich podłożach po 24-godzinnej staniu w termostacie w ciepłocie krwi przedstawiają



Rys. 11. 1) Kolonje gonokoków, 2) kolonje gronkowców, rozpuszczających krwinki czerwone. Wielkość naturalna.

się w postaci jakby kropel rosy zleпка szarawych, dosyć przezroczystych, lepkich, nie dosięgających łebka szpilki, nie posiadających skłonności do zlewania się.

Z wyglądu hodowle te są dość podobne do kolonii paciorkowców. Mikroskopowo przedstawiają się one jako powierzchnia drobnoziarnista z brzegiem płatowym. Środek, szczególnie u starszych kolonij, jest złożony z większych grudek. Od brzegu ku środkowi idą często rysy, które nadają całej kolonii charakterystyczne piętno.

Ponieważ stale obok gonokoków otrzymuje się na podłożach z krwią lub płynem puchlinowym wzrost i innej flory, np. gronkowców, czworniaków i in., należy więc z pierwszego posiewu nie później, jak po 24 godzinach, przenieść odosobnione kolonie gonokoków (po uprzednim sprawdzeniu na preparatach) na nowe także podłoże w celu otrzymania czystej kultury.

Dla różniczkowego rozpoznania różnych kolonij należy w kulturach 24–28 godzinnych wykonać preparaty mikroskopowe, zabarwione błękitem *Loefflera* i według *Grama*. Pod względem różniczkowym ma ważne znaczenie fakt, iż na zwykłym agarze gonokoki nie rosną wcale lub nadzwyczaj mizernie. Ciepłota najlepsza dla wzrostu kolonij jest 36° C., jednakowoż wzrost może odbywać się pomiędzy 26–39° C. W 40° C. już po sześciu godzinach gonokoki obumierają. W ustroju ludzkim ciepłota nawet powyżej 40° C. i to wciąż wielu dni nie gubi w zupełności gonokoków, lecz tylko rozrost ich znacznie zmniejsza, tak, że w takiej temperaturze często wypływ z cewki czasowo prawie zupełnie znika. Na mieszaninie surowicy z agarem czyste hodowle w odpowiedniej ciepłocie żyją tygodniami, należy je tylko chronić od wysychania. Gonokoki w hodowlach i wydzielinie w ciepłocie pokojowej wegetują, lecz nie rozmnażają się, póki posiadają wilgoć. W zimnej wodzie szybko obumierają, podczas gdy w ciepłej, np. w kąpeli, żyją i posiadają zdolność zakażenia w ciągu przeszło 24 godzin.

Bakterje, zanieczyszczające hodowle gonokoków, mają różny wpływ na ich wzrost. Prątek ropy błękitnej nie oddziaływa na gonokoki, lecz toksyny jego wstrzymują wzrost gonokoków. *Schäffer* nie zauważył, żeby paciorkowiec i gronkowiec złocisty wpływały ujemnie na kolonie gonokoków. Wstrzymują zaś ich wzrost hodowle prątka ropy błękitnej, tyfusowe, cholery, gronkowca, nagrzane do 98° C., co nasuwa przypuszczenie, że w powyższej temperaturze z hodowli tych bakterji wydziela się jad. Różne środki

farmaceutyczne, t. zw. *antiparasitaria* i *antiseptica*, posiadają nadzwyczaj zabójczą własność dla hodowli gonokoków. Stanowi to ważną wskazówkę w terapii wiewióra.

Schäffer i Steinschneider w klinice Neissera ułożyli następującą tablicę dla działania niektórych środków na hodowle gonokokowe w buljonie z płynem puchlinowym, a więc w sferze, najwięcej zbliżonej do ludzkiej tkanki.

Nazwa środka	Koncentracja	Działanie w ciągu	
		5 minut	10 minut
Argentum nitricum	1 : 1000	—	—
	1 : 4000	nielicz. kol.	—
Argentamina	1 : 2000	—	—
	1 : 4000	—	—
Argonina	1 ¹ / ₂ ‰	nielicz. kol.	—
Protargol	1 ¹ / ₄ ‰	dość obf. kol.	pojed. kol.
	1 ‰	nielicz. kol.	—
Sublimat z sol. kuch. 1 : 10	1 : 10000	kil. kol.	1—2 kol.
	1 : 20000	"	4—5 kol.
Hydrargyrum oxy- cyanatum	1 : 3000	—	—
Kali hypermang.	1 : 1000	obfite	obfite
	1 : 2000	"	"
Zincum sulfuricum	1 : 400	"	"
Ammonium sulfo- ichtyolicum	1 ‰	liczne kol.	1 kol.
	2 ‰	4—5 kol.	—
Resorcinum	2 ‰	dość obfite	nieliczne
	4 ‰	nieliczne	—

Z powyższej tablicy wynika, że najbardziej zabójczo na hodowle gonokokowe działają preparaty srebra.

Gonokoki zawierają jad, działający szkodliwie nie tylko na ludzi, lecz i na zwierzęta. Jad ten, gonotoksynami zwany, znajduje

się według Nikolaysena, Wassermana, Scholtza w ciele gonokoka i należy do ciał proteinowych. Sam zaś gonokok według wszelkiego prawdopodobieństwa nie wydziela na zewnątrz toksyny. Nikolaysen, wysuszywszy hodowle i roztarłszy je na proszek, znalazł, że najmniejsza śmiertelna dawka tego proszku dla myszy wynosi 0,01 gr.

Gonotoksyny tracą swą zabójczą własność dopiero po dłuższym nagrzewaniu w 100°. Odporności względem nich u zwierząt nie udało się otrzymać. Gonotoksyny u ludzi, zastrzyknięte pod skórę, wywoływały miejscowo zaczerwienienie, jak w róży, z nabrzmieniem, podniesieniem temperatury i bólem kończyn i mięśni. Zastrzyknięcie jadu do cewki wywoływało po 6—12 godzinach umiarkowaną ropną wydzielinę, znikającą po 24—48 godzinach. Należy jednakowoż zauważyć, że tego rodzaju ropienie bywa również po zastrzyknięciu zabitych hodowli innych bakterij, np. gronkowców, *bact. coli*.

Barwienie gonokoków.

Gonokok barwi się zasadowymi anilinowymi barwnikami (błękit metylowy, fuksyna, fioletowa gencjana, dahlja i t. d.) z następnym przemyciem preparatu wodą. Ze względu na łatwość odbarwiania należy unikać wysokoku i kwasu. Preparaty przed zabarwieniem poddawano działaniu kwasu octowego dla uwydatnienia w ropie gonokoków. Praktyczniej w tym celu, zamiast poprzedniego podkwaszania, używać do obmywania preparatów nie zwykłą wodę, a 1% roztwór soli kuchennej. Najlepiej działają odczynniki, świeżo przygotowane.

Warstwa wydzielin na szkiełkach musi być cienka i równomiernie rozprowadzona. Przed barwieniem należy preparat utrwalić: preparaty bezpośrednie z ropy przez zanurzenie w wysokoku absol. lub mieszaninie alkoholu z eterem aa w ciągu 20—30 minut, preparaty zaś z hodowli — przeciągając przez płomień lampki gazowej lub spirytusowej aż do nagrzania się szkiełka (ca 63°); pokrywkowe szkiełka wystarczy przeprowadzić przez płomień trzykrotnie; po barwieniu najlepiej preparat wysuszyć na powietrzu i przechowywać w balsamie kanadyjskim, nakrywszy szkiełkiem pokrywkowym.

Jedne sposoby barwienia służą do djaagnozy różniczkowej (Gram), inne tylko do kontrastowego uwydatnienia bakterij wogóle na tle śluzu, ropy, protoplazmy ciałek ropnych i nabłonków

(met. Pick'a i Jacobsona, Pappenheima — Krzyszałowicza i inn.).

Metoda GRAM'a.

a) Barwić preparaty $\frac{1}{4}$ do 1 minuty¹ w niezbyt długo przechowywanym roztworze gencjany na wodzie anilinowej²; b) działać $\frac{1}{2}$ minuty mieszaniną jodu i jodku potasu³; c) odbarwić preparat nie obmywając wodą lub po przepłukaniu wysuszywszy go) absolutnym wysokiem, póki preparat nie stanie się bezbarwnym (przy cienkiej warstwie ropy wystarczy mniej niż $\frac{1}{2}$ minuty), d) obmyć wodą, e) podbarwić krótko (20 do 30 sekund) $\frac{1}{20}$ % wodnego roztworu fuksyny lub roztworem wezuwiny⁴.

Metoda Grama posiada wielkie znaczenie w rękach doświadczanego bakterjologa. W razie nieprawidłowego zabarwienia jednak może prowadzić do błędnych wniosków: tak mianowicie, jeżeli preparat nie jest równomiernie cienko rozarty, to w grubszych warstwach spotykają się nieodbarwione gonokoki, w cieńszych odbarwione; po nadmiernie długim zabarwianiu i zbyt krótkotrwałym odbarwianiu mogą być wszystkie gonokoki Gram + i odwrotnie, zbyt długotrwałe traktowanie roztw. Lugola i wysokiem odbarwi nam nie tylko gonokoki, ale i bakterje, barwiące się według Grama, jak np. staphylococci. Początkujący winni dla wprawy barwić preparaty, wykonane z mieszaniny 2 gatunków bakterij: jednego Gram + (np. *staphylococci*, *sarcinae*), i drugiego Gram — (np. *gonococci*). Po użyciu dopełniającego barwnika-fuksyny będziemy mieli na takich preparatach ciemnofioletowe bakterje (*staphyl.*) i czerwone, a po wezuwinie brunatno-żółte gonokoki.

Niekiedy trudno bywa wykonać z wydzieliny śluzoropnej preparat jednoście cienko rozarty i — pomimo zupełnie prawidłowego zabarwienia metodą Grama — uniknąć przebarwienia pre-

¹ Do zabarwienia hodowli gonokoków wystarczy 15—20 sekund, cienko rozartych preparatów ropy 20—30 sekund, śluzoropnych nitok mniej więcej 1 minuta.

² Do dokładnie rozbełtanej i świeżo przefiltrowanej mieszaniny ol. anilinowego i wody przekrojonej w stosunku 3:100 dodać 10% wysokowego stężonego roztworu fioletowej gencjany. Zamiast roztworu w wodzie anilinowej można użyć 1% roztworu barwnika w 2% wodzie karbolowej. (*Gent. violett.* 1,0, *Alcoh.* 10,0, *Ac. carb. puri* 2,5, *Aq. dest.* 100,0.

³ *Jodi puri* 1,0, *Kali jodati* 2,0, *Aquae destillatae* 300,0 (roztwór Lugola).

⁴ Z nasyczonego na gorąco wodnego roztworu wezuwiny przygotować 4—6% rozcieńczenie.

parafu w miejscach zbyt grubych. Należy wówczas podczas mikroskopowania orjentować się zabarwieniem komórek protoplazmatycznych — ciałek ropnych i nabłonków: mianowicie należy uważać za miarodajne tylko takie pola widzenia, w których jądra komórek są zabarwione, a protoplazma odbarwiona według Grama: w takich polach i bakterje są zabarwione prawidłowo.

Gonokoki przedstawiać się będą żółto-brunatnymi (wezuwina czyli Bismarckbraun) lub czerwonymi (fuksyna), gdy inne bakterje zabarwią się intensywnie na kolor fioletowy. Metoda ta ma ważne różniczkowe znaczenie i w ostrych sprawach dostarcza podług Fingera w 95,35% pewne rezultaty.

Dość trudno jest odnaleźć gonokoki w nitkach w chronicznej rzeżączce, gdyż wtedy postać i umiejscowienie gonokoków są mniej charakterystyczne, preparaty barwią się często nierównomiernie i niezbyt wyraźnie. W takich razach tylko wielokrotne badanie coraz to nowych preparatów i porównywanie podejrzanych bakterij z istotnymi gonokokami może usunąć wątpliwości.

Prócz Grama zabarwić trzeba preparaty z wydzieliny (nie z kultur) jednym z poniżej podanych sposobów, z których prawie każdy odpowiada celowi, t. j. barwieniu kontrastowemu.

Metoda PAPPENHEIMA-KRZYSZTAŁOWICZA.

Barwić rozczyntem zieleni metylowej i pyroniny¹ w ciągu 20—30 sekund.

Gonokoki ciemno-purpurowo-czerwone, jądra ropnych ciałek zielone, protoplazma wielojądrowych komórek niebiesko-zielona, jednojądrowych leukocytów i limfocytów czerwono-niebieska.

Metoda FRAENKLA.

a) Utrwalić preparat na pokrywkowym szkiełku w ciągu 40 minut w wysokoku i eterze aa, b) barwić 10—13 minut rozczyntem eozyny i methylenblau². Gonokoki i jądra niebieskie, protoplazma mocno różowa.

¹ Methylgrün 0,15. Pyronini 0,25. Alcohol 2,5. Glycerini 20,0. Aq. carbolicæ 2% ad 100,0.

² Eosini 0,5. Sol. aquosæ concentratæ methylenblau 100,0.

Metoda PICKA i JACOBSONA.

Barwić preparaty na pokrywkowym szkiełku 8—10 sekund w mieszaninie fuksyny i błękitu metylowego¹. Gonokoki ciemnoniebieskie, jądra jasno-niebieskie, protoplazma — jasno-czerwona.

Metoda LANZA.

Barwić na pokrywkowych szkiełkach nasyconą mieszaniną tjoniny i fuksyny² $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ minuty; gonokoki niebieskie, jądra niebieskawo-czerwone, protoplazma czerwona.

Metoda WAHLA.

Barwić 10—15 sekund w roztworze auraminy, tjoniny i zieleni metylowej³. Gonokoki czerwono-fioletowe (w grubszych warstwach prawie czarne); inne bakterje albo bezbarwne albo bardzo słabo fioletowe.

Metoda LESZCZYŃSKIEGO.

Z kroplą wody na szkiełku zmieszać małą ilość ropy, rozprawić cienko na szkiełku, utrwalić preparat nad płomieniem lub w absolutnym wysokoku, zanurzyć na minutę w roztworze tjoniny⁴ opłukać w wodzie, działać mieszaniną *acidi picrici* i *kali caustici*⁵ w ciągu jednej minuty, włożyć na 5 sekund bez opłukania do absolutnego wysokoku, opłukać w wodzie, wysuszyć. Gonokoki-czarne, inne bakterje-jaśniejsze, protoplazma komórek jasno-żółta, jądra ciałek ropnych — wiśniowe.

Ograniczając się przytoczeniem powyższych złożonych metod dla różniczkowego i kontrastowego barwienia gonokoków, przytoczę jeszcze parę najprostszych, lecz mniej pewnych:

Barwić preparat (metoda Bumma) na przedmiotowym szkiełku $\frac{1}{2}$ minuty w nasyconym wodnym roztworze fuksyny. Gonokoki czerwone.

¹ Karbolowej fuksyny 15 kropli, stężonego wyskokowego roztworu methylenblau 8 kropli, wody przekroplonej 20,0.

² Z nasyconego roztworu tjoniny i fuksyny w 2% wodzie karbolowej brać do barwienia 4 części tjoniny na 1 część fuksyny.

³ 2 cent. sześć. nasyc. wyskok. roztworu auraminy; 1,5 ctm. sz. wysokoku 95%: 2 ctm. sz. nasyc. wyskok. rozc. tjoniny: 3 ctm. sz. nas. wodnego rozc. zieleni metylowej, 6 ctm. sz. wody przekroplonej.

⁴ *Thionini solut. satur. aq. 10 ccm.; aq. dest. 88 ccm.; ac. carbol liq 2 ccm.*

⁵ *Sol. aq. satur. acidi picrici; sol. aq. kali caustici 1:1000 aa 50 cm³.*

Barwić w ciągu paru sekund błękitem Löfflerowskim: gonokoki ciemno-niebieskie, jądra komórek blado-niebieskie, protoplazma jeszcze słabiej zabarwiona.

Co do zabarwienia preparatów z hodowli, najlepiej po utrwaleniu ich w płomieniu (jak podano wyżej) zabarwić według Grama i błękitem, a nie kontrastowymi metodami, stosowanymi tylko do preparatów ze śluzu i ropy.

Różniczkowe rozpoznanie gonokoków.

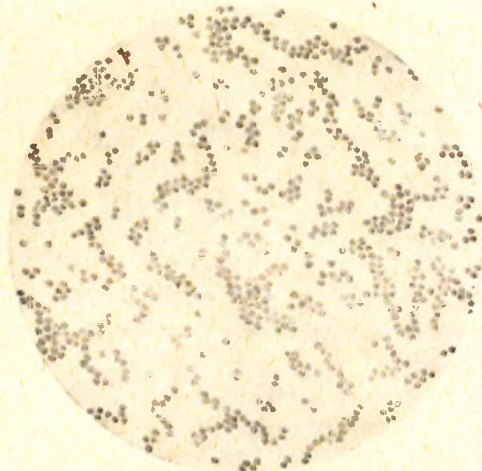
Wygląd ziarniaków, ich ugrupowanie (grupki dwoinek), umiejscowienie (wewnątrz ropnych ciałek) i hodowle stanowią o rozpoznaniu gonokoków. Należy zawsze brać pod uwagę wszystkie powyższe cechy, żeby uniknąć omyłki. Spotykamy sporo przypadków (np. w *vulvo-vaginitis* małych dziewczynek, w chorobach oczu i t. d.), gdzie ziarniaki są ładząco podobne do gonokoków; widzimy je nawet wewnątrz komórek. i tylko hodowle pozwalają na dokładne rozpoznanie. *Lustgarten* i *Mannaberg* wskazali, że nawet w zdrowej cewce znajdują się ziarniaki, podobne z wyglądu do gonokoków i mieszczące się niekiedy wewnątrz komórek. Nazwali je oni pseudogonokokami. Pseudogonokoki znajdowali wielokrotnie w narządach moczopłciowych mężczyzn i kobiet: *Kutscher*, *Dreyer*, *Noquès* i *Wassermann*, *Johnston*, *v. Zeissl*, *Bährmann*, *Hoffmann*, *Pfeiffer* i wielu innych. *Steinschneider* i *Galevsky* znajdowali je nie tylko w normalnej cewce, lecz i w wydzielinie w rzeźączce, *Bum* opisuje dwoinkę (*diplococcus subflavus*), z wyglądu podobną do gonokoków; spotykamy je w wydzielinie pochwy kobiecej i w odchodach połogowych. *Diplococcus subflavus* różni się od gonokoków tem, że nie odbarwia się metodą *Gram* i rośnie bardzo obficie na zwykłych podłożach (agar, buljon. żelatyna).

Hogge znalazł ziarniaki, podobne z wyglądu do gonokoków, znajdujące się wewnątrz komórek i odbarwiający się nawet metodą *Gram*. Te same własności mają *meningococcus* i *micrococcus cathartalis*, odróżniają się jednak właściwościami hodowli, a pierwsze z nich — i serodjaagnostycznie za pomocą aglutynacji. Pod względem hodowli ma duże podobieństwo do gonokoków *bacillus*, opisany przez *Finger'a*, *Ghona* i *Schlagenhaufera*. Tworzy on bardzo dobrze hodowle na psiej surowicy i mieszaninie agaru z moczem.

Prócz tego, codzienna praktyka wykazuje nam, że najczęściej

powodem omyłek rozpoznawczych mogą być *micr. tetragenus* i *staphylococci*, (Rys. 12) jedne i drugie bowiem nieraz na preparatach, barwionych błękitem metylowym, mają łudzające podobieństwo do gonokoków, ale obydwie te gatunki barwią się według Grama i rosną na zwykłym agarze nawet w pokojowej temperaturze w przeciwieństwie do gonokoków.

Różnica w rozmiarach ziarniaków również niekiedy stanowi o rozpoznaniu gonokoków. Szczególniej paciorkowce (Rys. 13) i niektóre rodzaje gronkowców (Rys. 14) łatwo dają się rozpoznać podczas porównawczego oglądania ze względu na wielkość.

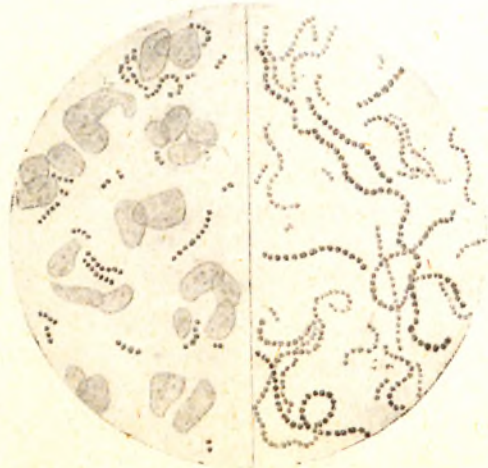


Rys. 12. Gronkowce złociste z hodowli, barwione według Grama. Immersja $\frac{1}{12}$. Ok. 4. (Leitz).

Zakażenie tkanek gonokokami.

Gonokoki najchętniej gnieźdzą się w ludzkiej błonie śluzowej. Błona śluzowa zwierząt jest odporna na gonokoki. Jednak zarazki te, świeżo wydzielone z cewki, można w pewnych warunkach zaszczepić zwierzętom — psom i królikom do cewki i spowodować zapalenie gonokokowe, o ile uprzednio wywołamy uraz śluzówki, np. przez przewiązanie członka: doświadczenie to zostało stwierdzone przez Turro i Kopytowskiego. Zato ludzkiej błony śluzowej do tej pory nie udało się jeszcze uczynić niewrażliwą na te drobnoustroje. Przebyty wiewiór nie tylko nie uodparnia ludzkiej błony śluzowej, lecz czyni ją często nawet wrażliwszą na gonokoki. Również nawet sprawę przewlekłą można obostrzyć nowym zakażeniem, Wrażliwość ludzkiej

błony śluzowej na gonokoki bywa zależna nie tylko od narządu, lecz i od osobistych właściwości pojedynczych osobników i od ich



Rys. 13. Pałorkowce w ropie i w hodowli, barwione według Grama. Immersja $\frac{1}{10}$. Ok. 4. (Leitz).

wieku. Najłatwiej zakaża się błona śluzowa cewki, i tutaj wiek nie odgrywa zbyt wielkiej roli. Łącznica oka jest nadzwyczaj wra-



Rys. 14. Porównanie wielkości gonokoków, pałorkowców i gronkowców białych z hodowli, barwionych według Grama. Immersja $\frac{1}{12}$. Ok. 4. (Leitz).

żliwa u noworodków. Z wiekiem wrażliwość ta zmniejsza się, i u dorosłych wiewiór łącznicy oka, pomimo częstej i łatwej sposobności zakażenia, spotyka się rzadko.

Błona śluzowa pochwy małych dziewczynek jest bardzo wrażliwa na gonokoki. Z wiekiem wrażliwość ta zmniejsza się i dochodzi do minimum u wieloródek. Błona śluzowa macicy i jej przydatków u małych dziewczynek cierpi na rzeżączkę bardzo rzadko; możemy to jednak objaśnić tylko zupełnem zamknięciem światła szyjki macicznej w tym wieku. Zato kobiety dojrzałe nadzwyczaj łatwo podlegają zakażeniu błony śluzowej macicy, jajowodów i t. d.

Wrażliwą na gonokoki jest również błona śluzowa kiszki odchodowej; dowodem tegoż dość częste zapalenie prostonicy u kobiet z powodu łatwości przedostania się zarazków z ropą, ściekającą z narządów moczopłciowych.

Błona śluzowa pęcherza posiada niezbyt znaczną wrażliwość na gonokoki, i przypadki jej zajęcia zaliczają do rzadkich.

Jeszcze rzadziej zdarza się zajęcie przez gonokoki błony śluzowej ust, dziąseł, nosa i woreczka łzowego.

Gonokoki rozprzestrzeniają się głównie *per continuitatem*, lub ściekając z ropą po powierzchni błony śluzowej. Rozmnażają się one tam nie tylko w powierzchniowych warstwach komórek nabłonkowych, lecz i w głębszych, a nawet w warstwie brodawkowej i podbrodawkowej i ze szczególniejszem upodobaniem gnieźdzą się w zagłębieniach i przewodach gruczołów. To też u mężczyzn najłatwiej podlegają wiewiórowi przewody gruczołu Littré'go i gruczołu opuszkowo-cewkowego w części przedniej cewki, a gruczołu krokowego (stercz, *prostata*) w części tylnej. U kobiet sprawa bardzo łatwo przechodzi na przewody gruczołów przedstonkowych.

Rzadziej gonokoki rozprzestrzeniają się za pomocą naczyń chłonnych, np. tą drogą mogą one przenieść się do najądrza, oszczędzając nawet błonę śluzową przewodu nasiennego, lub do tkanki przymaciczej jajowodów. Również za pomocą dróg krwionośnych gonokoki mogą być przeniesione nie tylko do sąsiednich, lecz nawet do bardzo dalekich narządów, np. z cewki do stawów, pochewek, ścięgni, zastawek sercowych i t. d., a nawet do skóry i podskórnej tkanki. Wogóle jednak skóra, nawet uszkodzona, zachowuje się odpornie względem gonokoków.

A. WIEWIÓR U MĘŻCZYZN.

I. WIEWIÓR CEWKI MOCZOWEJ.

Budowa cewki.

Ze wszystkich błon śluzowych najczęściej podlega wiewiórowi cewka moczowa. Stanowi ona rurkę, mającą kształt zbliżony do odwróconej litery *S* w zwieszonym prąciu, zaś kształt, przypominający przecinek, w naprężonym prąciu. Cewkę dzielimy na dwie części: dłuższą (12–16 cm.) część przednią i krótszą (4 cm.) część tylną. Podział ten jest ugruntowany pod wieloma względami. Przedewszystkiem embriologicznie część tylna kanału tworzy się z mieszka moczopłciowego (*sinus urogenitalis*), gdy część przednia powstała z prącia (*phallus*), t. j. wzniesienia, które zjawilo się na przedniej części kloaki. W dolnej części wzniesienia, podczas jego wzrostu, tworzy się brózda, której brzoogi łączą się, tworząc przednią cewkę prącia. Pod względem budowy różnica polega na tem, że część przednia jest jamista, gdy tylna mięśniowa. Pod względem czynności fizjologicznej, przednia cewka służy jako narząd płciowy, a w oddawaniu moczu odgrywa tylko bierną rolę; tylna zaś mięśniowa cewka stanowi niezbędną część narządu, wyprawdzającego mocz.

Przednia cewka rozpoczyna się wązkim otworem, następnie rozszerza się (dół łódkowy, *fossa navicularis*), potem trochę zwęża się, tworząc najdłuższą część cewki (jamista, *cavernosa*), wreszcie rozszerza się po raz wtóry (część cewki opuszkowa, *pars bulbosa*). W tej ostatniej znajdujemy dwa otworki przewodów gruczołu opuszkowo-cewkowego (*gl. Cowperi*).

Tylna część cewki dzieli się na dwie równe co do długości części (po 2 cm.). Po wyjściu z części opuszkowej kanał przechodzi przez przeponę moczopłciową (*diaphragma urogenitale*); nosi tutaj cewka nazwę błoniastej (*pars membranacea*) i dąży przez gruczoł krokowy, od którego ta część przybiera nazwę krokowej albo sterczowej (*pars prostatica*). Krokowa część cewki przechodzi bezpośrednio w pęcherz. W części krokowej błona śluzowa tworzy wgórek nasienny (*caput gallinaginis sive colliculus seminalis*), na którym otwierają się obydwie przewody wytryskowe (*ductus ejaculatorii*) po obu stronach przewodów gruczołu krokowego.

Część tylna cewki, jak już zaznaczyliśmy, ma budowę mię-

niową. Istnieje w niej podwójny pokład pęczków włókien mięsnych gładkich: zewnętrzny — okrężny, i wewnętrzny — podłużny. Ku przodowi cewki ginie powoli najpierw pokład okrężny, a następnie podłużny, pozostawiając jedynie tu i ówdzie rozrzucone pęczki włókien mięsnych.

W części błoniastej, na zewnątrz od mięśni gładkich, istnieje szeroka warstwa mięśni prążkowanych, przebiegających w różnych kierunkach. Wszystkie te mięśnie tworzą zwieracz części błoniastej (*musculus compressor partis membranaceae*), albo inaczej zwieracz cewki (*compressor urethrae*).

Część krokowa w sąsiedztwie części błoniastej zawiera nadto mięśnie prążkowane, tworzące zwieracz pęcherza albo sterczu zewnętrznego (*sphincter vesicae seu prostaticus externus*). Część cewki, przylegająca bezpośrednio do pęcherza, posiada, oprócz własnych, już wyżej opisanych warstw mięśniowych, jeszcze pierścieni włókien gładkich, przechodzących nań z pęcherza i łączących się z nimi w ogólną masę, która nosi nazwę zwieracza pęcherza albo sterczu wewnętrznego (*sphincter vesicae internus*, właściwiej *sphincter prostaticus internus*). Podścielisko błony śluzowej obfituje na całej długości cewki w włókna sprężyste; tworzy ono tylko w dole łódkowym wyraźne brodawki.

Obfita sieć żylna znajduje się na całej przestrzeni błony śluzowej cewki i w części jamistej łączy się bezpośrednio z zatokami ciała jamistego. Nabłonek w dołku łódkowym bywa płaski wielowarstwowy, dalej w cewce walcowaty, na koniec w części krokowej komórki stają się znów spłaszczone. W błonie śluzowej mieszczą się dość obficie rozrzucone małe, rozgałęzione gruczołki cewkowe, wysłane nabłonkiem walcowatym (*glandulae Littrii*) i zagłębienia w błonie śluzowej (*lacunae Morgagnii*). Ścianka cewki, skutkiem elastycznej budowy, jest nadzwyczaj rozciągliwa. Normalnie ścianki przylegają do siebie, błona śluzowa układa się w podłużne małe fałdy i tworzy tylko maleńki otwór. Właściwie więc nie możemy mówić o szerokości cewki w najrozmaitszych jej częściach, lecz tylko o rozciągliwości jej, którą mierzymy za pomocą przyrządów, zwanych uretrometrami.

Zewnętrzny otwór cewki daje się rozciągnąć mniej więcej do 8 mm. co odpowiada 24 skali *Charrière'a*. W jamie łódkowej cewka rozszerza się do 10—11 mm. (30—33 Ch.). Część gąbczasta posiada na całej długości prawie równą rozciągliwość 9—10 mm. (27—30 Ch.). Część opuszkowa — 14 mm. (42 Ch.). Część błoniasta — 10 mm. (30 Ch.). Część krokowa na początku — 10 mm.

(30 Ch.), w środku — 15 mm. (45 Ch.), a w końcu — 11 mm. (33 Ch.). Część tylna cewki skutkiem swego umięsienia znajduje się normalnie w stanie napięcia skurczowego. Muskulatura tej części posiada olbrzymie znaczenie tak w normalnej czynności wydzielania moczu, jak i w patologji i terapii wiewióra. Pęcherz nie posiada swego własnego zwieracza; trzechwarstwowe jego gładkie mięśnie podczas skurczu zmniejszają objętość pęcherza, — działają więc tylko jako wypieracz moczu (*detrusor*). To też wychodzeniu moczu z pęcherza przeszkadza wyłącznie mskulatura cewki tylnej. W pustym albo umiarkowanie napełnionym pęcherzu rolę zwieracza pęcherza spełnia *sphincter prostaticus internus*; podczas dalszego napełniania się pęcherza ciśnienie moczu przemaża ten mięsień; mocz wchodzi wewnątrz części krokowej cewki i, drażniąc specjalne zakończenia nerwów, wywołuje chęć moczenia się; wtedy rolę zwieracza odgrywają wspólnie *sphincter prostaticus externus* i *compressor partis membranaceae*, i zarazem cewka skraca się m. w. o 2 cm., co można stwierdzić, zakładając cewnik do miejsca znajdowania się moczu. Zwieracze cewki tylnej przeszkadzają przechodzeniu moczu do przedniej cewki, a również nie pozwalają płynom, znajdującym się w części sterczowej, wypływać na zewnątrz: spływają one do pęcherza. *Musculus compressor* również odgrywa ważną rolę w zjawisku, zwanem skurczem cewki.

Niekiedy w okolicy wylotu cewki, w szwie (*raphe*), w rowku wieńcowym (*sulcus coronarius*) znajdują się maleńkie punkcikowate otwory przewodów, przebiegających równoległe do cewki i przeważnie ślepo zakończonych. Te przycewkowe przewody (*ductus paraurethrales*), wystane zwykle warstwowym płaskim nabłonkiem, dosięgają niekiedy kilku-centymetrowej długości. Niekiedy wyloty tych przewodów mieszczą się na wewnętrznej powierzchni cewki.

I. OSTRY WIEWIÓR CEWKI.

1. Wiewiór cewki przedniej.

Wiewiór cewki powstaje skutkiem przeniesienia na jej błonę śluzową gonokoków. Jest to jedyne źródło wiewióra. Najczęściej zakażenie następuje podczas spółkowania z kobietą, cierpiącą również na rzeżączkę. Przytem naturalnie tylko od chorej na rzeżączkę kobiety można zakazić się wiewiorem. Rzadziej następuje zakażenie za pomocą rąk, instrumentów, np. cewników, zgłębników. Nie jest wykluczone także zakażenie za pomocą gąbek ką-

pielowych, nawet wody kąpielowej, choć to ostatnie u chłopców następuje znacznie trudniej, niż u małych dziewczynek. Przeniesienie się zarazka wiewiórowego do cewki męskiej podczas stosunku płciowego następuje w taki sposób, iż podczas ruchu prącia naprzód wciska się wydzielina wiewiórowa z gonokokami przez zięjący otwór cewki naprężonego członka. Można zarazem przypuścić, że cewka po wyrzuceniu nasienia działa do pewnego stopnia na wydzielinę, znajdującą się w pochwie, jak pompa ssąca. Gonokoki, przedostawszy się do cewki, a właściwie do jej dołka łódkowego, muszą znaleźć odpowiednie dla swego rozmnażania się warunki, — w przeciwnym razie giną bez śladu. Niektóre cewki posiadają mało podatne warunki dla rozwoju gonokoków, skutkiem czego możnaby myśleć o zupełnej ich niewrażliwości na zarazek wiewiórowy. Jednakowoż ta niewrażliwość nie jest stała i w pewnych warunkach zmienia się. Wrażliwość cewki zwiększa się podczas przedłużania stosunku, jak to bywa szczególnie pod wpływem wyskoku. Podczas dłuższego trwania stosunku, również podczas silniejszego naprężania członka, obfitszą bywa wydzielina gruczołów cewki o odczynie zasadowym, który dodatnio wpływa na rozwój gonokoków. Silniejszym również bywa przekrwienie błony śluzowej, i łatwiej mogą na niej powstać nieznaczne uszkodzenia.

Skutkiem tego stosunek, przeciągany sztucznie lub wielokrotnie powtarzany, usposabia do nabycia wiewióra. Usposabia również do powtórnego zakażenia przebyta już raz rzeżączka. Budowa członka może także ułatwić przenoszenie zarazka, np. wielkość, szeroki wylot cewki, wrodzona stulejka, przewody przycewkowe. Wszystkie te warunki, należy przypuszczać, wpływają na stwierdzony niejednokrotnie fakt, iż nie wszyscy spółkujący zaraz po sobie z tą samą chorą kobietą zakażają się wiewórem. Również zdarza się, iż mężczyzna, spółkujący przez dłuższy przeciąg czasu z jedną i tą samą kobietą, zakaża się dopiero wtedy, gdy jest więcej „usposobiony”. Na udzielenie zarazy może jednak wpłynąć obostrzenie się przewlekłej rzeżączki kobiety pod wpływem pewnych okoliczności. Wtedy zjawia się większa ilość gonokoków, lub może stają się one więcej złośliwe.

Gonokoki, przeniesione początkowo do dołka łódkowego, leżą tam w ciągu krótkiego czasu zupełnie powierzchownie i można je wtedy zniszczyć środkami bakterjobójczymi lub zmyć mechanicznie moczem; kwaśny jego odczyn działa również zabójczo na gonokoki.

Gonokoki, znalazłszy dla siebie grunt odpowiedni, rozmnażają się i rozprzestrzeniają powoli w ciągu następnych paru dni z jamy łódkowej ku tyłowi cewki, przenikają dość szybko pomiędzy warstwę komórek walcowatych i wywołują zapalny odczyn błony śluzowej.

Okres wylegania (*stadium incubationis*), t. j. czas pomiędzy zakażeniem i wystąpieniem pierwszych klinicznych objawów, trwa w rzeżączce od 2–14 dni, najczęściej 3 dni. Wcześniejszy lub późniejszy okres wylegania zdarza się rzadko. Pierwsze kliniczne zjawiska wiewióra polegają na lekkim zaczerwienieniu i obrzmieniu brzegów wylotu cewki, które po dłuższym oddawaniu moczu zlepiają się. Z cewki, szczególnie po wyciśnięciu, zaczyna sączyć się początkowo w nieznacznej ilości dość przezroczysta szarawa wydzielina. Staje się ona stopniowo białawo-mleczną, nieprzezroczystą. W moczu widać już wtedy liczne kłaczkę i niteczki, a moczenie niekiedy już bywa nieco częstsze i połączone z nieznacznym swędzeniem i paleniem cewki, które nawet mogą występować stale. U bardzo wrażliwych osobników zdarzają się już w tym okresie lekkie ogólne objawy: znużenie, brak apetytu. Wszystkie te oznaki nie są jeszcze zbyt widoczne dla chorego, i najczęściej szuka on porady dopiero w następnym okresie choroby.

Okres rozwoju (*stadium floritionis*) rozpoczyna się na 5–7 dzień choroby, gdy zapalenie szerzy się coraz dalej wzdłuż cewki, aż do tylnej jej części.

Błona śluzowa otworu staje się nabrzmiąta, wywinęta. W przypadkach ostrzejszych zaczerwienienie i obrzmienie przechodzi na całą żołądz prącia. Wywinęcie brzegów wylotowego powiększa się, przyczem zjawiają się na niem nadżerki, lekko krwawiące. Napletek albo nabrzmięwa i czerwieni się, lub też zachowuje swe normalne zabarwienie.

Zapalenie może nawet przejść na skórę prącia i na naczynia chłonne podskórne, tworząc niekiedy obrzmienia w kształcie sznurków, grubości pióra kurzego i nawet grubsze, okrągłe albo owalne, przebiegające po środkowej linii grzbietu prącia. Zgrubienia te biorą czasem swój początek od wędzidełka, obejmują żołądz z obu stron i mogą ciągnąć się po *dorsum penis* aż do spojenia łonowego. Sprawa zapalna przechodzi również na gruczoły Littrégo wewnątrz cewki, przewody przecewkowe i Tysonowskie krypty na żołądzi. Podczas ucisku cewki (zwykle bardzo bolesnym, szczególnie w okolicach jamy łódkowej), możemy

wyczuć mniej lub więcej liczne stwardnienia, czasami w postaci różańca do cewki przylegające, wielkości ziarnka prosa i większe. Po usunięciu ropy z otworu cewki, często widzimy na wewnętrznej powierzchni wylotu maleńkie, jak ostrza szpilki, otworki gruczolów śluzowych lub ślepych zagłębień cewki, z których daje się wycisnąć ropa.

Wydzielina z wylotu cewki stopniowo z białawej śluzo-ropnej przechodzi w ropną, gęstą, bardzo obfitą, żółtego, a nawet zielono-żółtego koloru. Wydzielina może stać się tak obfitą, iż ropa z cewki sączy się kroplą po kropli, walając części płciowe i bieliznę chorego. Ropa wydziela się obficie nad ranem, niż nad wieczorem. Nie jest to tylko pozorny skutek rzadszego moczenia się podczas nocy, — działają tu czynniki inne, wewnętrzne: wszystkie te szkodliwe wpływy, jakim chory podlega podczas całego dnia.

Wyciekająca na zewnątrz ropa pochodzi tylko z części przedniej, gdyż gdyby nawet sprawa wkroczyła do cewki tylnej, to mięśnie części błoniastej zatrzymałyby wydzielinę.

Mocz z cewki wydobywa się cienkim strumieniem, skutkiem zmniejszenia się elastyczności ścianek cewki, jej nabrzmienia, a więc i zwężenia jej światła, a także osłabienia brzuszego ciśnienia ze względu na ból. Silny ból może wywołać podczas moczenia odruchowy skurcz zwieracza cewki, a więc przerwy w oddawaniu moczu. Po ukończeniu czynności moczenia wycieka często jeszcze kilka kropli moczu.

Pierwszy strumień moczu zmywa ropę, zbierającą się w przedniej części cewki, skutkiem tego oddana do naczynia pierwsza część moczu bywa zawsze mętna, gdy następna pozostaje przezroczystą. Mętność uryny wzrasta z powiększeniem objawów zapalnych. Po ustaniu się moczu, tworzą się w naczyniu na dnie dwie warstwy osadu: dolna — ropna, koloru żółtawego, a nawet zielonawego, cieńsza lub grubsza, w zależności od natężenia zapalnych objawów, i górna — śluzowa, szarawa, nad którą znajduje się już przezroczysty płyn.

P o d r a ż n i e n i e p ł c i o w e, występujące początkowo pod postacią częstszego i silniejszego naprężenia prącia i zwiększonego popędu płciowego, dość nawet przyjemnego dla pacjenta, stopniowo staje się dla niego źródłem męki: cewka, utraciwszy swą elastyczność, nie może stosować się do rozszerzeń i wydłużeń ciała jamistego, i chory odnosi wrażenie, jakby mu wyciągano i rozrywano prącie, a drgawkowe skurcze mięśni *ischio* — *i bulbocavernosi* podnoszą jeszcze czasem to uczucie. Silne i częste na-

prężenia prącia, wobec bardzo silnych objawów zapalnych, mogą spowodować naderwanie błony śluzowej — krwawienia. W takich razach domieszka krwi zabarwia specjalnie ropę. Pobudliwość płciowa bywa niekiedy tak znaczna, że każdy zewnętrzny wpływ, a najwięcej ciepłe łóżko, wywołuje naprężenie prącia. Naprężenia mogą trwać długo, godzinami, i doprowadzić do wygięcia członka ku dołowi, gdyż wydłużające się nad nierozciągliwą cewką ciała jamiste zaginają prącie ku dołowi. Wygięcie to w lżejszych przypadkach ogranicza się tylko do żołądźi, a w silniejszych — do całego członka i tworzy się nadzwyczaj bolesny wzwód prącia (*horda venerea*).

Bardzo bolesną bywa chwila wytrysku nasienia. Odbywa się on z trudnością powoli, nawet kroplami. Zmazy (*pollutiones*) mogą zdarzać się często.

Subiektywne objawy należą do bardzo uciążliwych. Początkowe uczucie palenia przechodzi stopniowo w ból, szczególnie dotkliwy na początku moczenia, gdy pierwsze krople płynu przechodzą przez cewkę. Bóle te niekiedy bywają tak przykre, iż chorzy wszelkimi sposobami starają się jak najrzadziej oddawać mocz i wstrzymują się od płynnych pokarmów. Ból odczuwa się albo w całej zwisłej części prącia, albo też najdotkliwiej w jakiejś jej okolicy. Szczególniej w okresie rozwijania się zapalenia chorzy odczuwają przeszywające bóle nie tylko wzdłuż części zwisłej, lecz także wzdłuż sznurka nasiennego — ku pachwinom i jądom. Bóle te podczas moczenia dają się we znaki samoistnie lub zależnie od ucisku, np. skutkiem złego położenia prącia, ciągłego siedzenia lub zbytniego ruchu.

Objawy ogólne przeważnie występują w lekkiej formie. Należy je przyjąć na karb psychicznego przygnębienia, bezsenności skutkiem ciągłych wzwodów prącia, a szczególnie wessania się z cewki do krwi gonotoksynów. Często spostrzegamy lekkie dreszcze, podniesienie temperatury ciała, szczególnie wieczorem, na 1—1½ stopnia, rzadziej powyżej 38°, znużenie, brak apetytu, blado — nawet żółto-zieloną cerę, podkrążone oczy i t. p.

Sprawy zapalne typowo dochodzą do zenitu w końcu trzeciego tygodnia, poczem zaczynają stopniowo zmniejszać się (*okres zdrowienia*).

Obrzmienie i zaczerwienienie powoli znika. Wyciek staje się mniej obfity i zmienia swój wygląd: z ropnego, żółto-zielonkawego przechodzi w śluzo-ropny, żółtawo-białawy, następnie śluzowy, bezbarwny, zlekką mętny; zjawia się nakoniec tylko nad ranem,

sklejając zlekka otwór cewki, i znika zupełnie. Zarazem i mocz staje się coraz więcej przezroczysty, wreszcie czysty z niewielką ilością kłaczek lub nitek. Moczenie dla chorego jest mniej bolesne, strumień moczu grubszy. Również znikają powoli objawy subiektywne i ogólne. Po 5—6 tygodniach od chwili zakażenia wiewiór może nawet samoistnie zupełnie ustąpić.

Jednakowoż powyżej opisany typowy przebieg wiewióra przedniej cewki zdarza się rzadko. Sprawa podlega wahaniom w najrozmaitszych okresach swego rozwoju tak co do długości, jak i natężenia: przedłużać się może okres rozwoju choroby lub zdrowienia; na zenicie natężenia może pozostawać przez dłuższy przeciąg czasu; podczas zdrowienia sprawa może obostrzać się wielokrotnie. Wpływa zazwyczaj na to: nieprawidłowa budowa ciała, choroby wycieńczające ustrój, jak żoły, gruźlica, syfilis, następnie przeziębienie, zły stan narządów trawienia; oddziaływają również ujemnie: silne pobudzenia płciowe, zmazy, stosunek płciowy, trunki, ostre potrawy, zbyt natężony ruch, jak np. bieganie, tańce, jazda konna, w trzęsącym ekwipażu i t. p. Ostre zaraźliwe choroby zmniejszają znacznie natężenie objawów zapalnych, lecz, wyniszczając zarazem ustrój, przewlekają przebieg wiewióra.

Stosownie do natężenia i długości trwania powyżej opisanych objawów można wyodrębnić trzy postacie rzeżączki przedniej cewki: podostrą, ostrą i nader ostrą.

P o s t a ć p o d o s t r a najczęściej występuje podczas wtórnych zakażeń. Przebieg wiewióra wtedy jest od samego początku powolny, wylęganie trwa dłużej, natężenie objawów obiektywnych i subiektywnych słabsze: zaczerwienienie i obrzęk mniejsze, wydzielina staje się najwyżej śluzo-ropną, mleczną. Ogólne wrażenie otrzymujemy, jakby zarazki straciły na swej sile, lub cewka stała się odporniejszą. Lecz wrażenie to jest złudne, gdyż sprawa zaciąga się i wywołuje powikłania. Zależy to w dużym stopniu od zachowania się chorych, którzy zwykle lekceważą swe niezbyt dokuczliwe cierpienia.

P o s t a ć o s t r a, występująca najczęściej podczas pierwszego zakażenia, jest już nam znana z powyższego opisu, choć natężenie rzeżączki nie we wszystkich kierunkach dochodzi do tak silnego stopnia.

P o s t a ć b a r d z o o s t r a, ropowiczy wiewiór, odznacza się nader szybkim rozwojem nadzwyczaj silnych obiektywnych i subiektywnych objawów: znaczne obrzmienie całego

prącia, zapalenie naczyń chłonnych, obfity ropny, krwisty wyciek, bolesny wzwód prącia, zmazy, silne bóle i zły stan ogólny. Godną uwagi jest wtedy zazwyczaj wielka ilość gonokoków w ropie.

2. Wiewiór cewki tylnej.

Nader rzadko wiewiór ogranicza się tylko do przedniej cewki. Zwieracz cewki stanowi dla tego cierpienia przeszkodę bardzo słabą i niedostateczną.

Zazwyczaj ku końcowi trzeciego tygodnia przebiegu rzeżączki, gdy zapalenie dochodzi do zenitu, gonokoki powoli przechodzą na część błoniastą.

Przeważnie podczas leżenia na wznak z naprężeniem prąciem ropa z gonokokami ścieka do tylnej części cewki, wywołując tam swoistą sprawę. Wpływają również na rozszerzenie sprawy silnie działające, nieantyseptyczne lub zawczasie stosowane wstrzykiwania, wprowadzanie narzędzi do cewki, nieodpowiednie zachowanie się, nadużycia płciowe, nieprzestrzeganie diety, ogólny zły stan ustroju i wogóle wszystko to, co przyczynia się do obostrzenia sprawy. Naturalnie, że czynniki powyższe mogą przyspieszyć zajęcie części tylnej cewki w drugim, a nawet w pierwszym tygodniu trwania choroby, zamiast w trzecim. Sprawa ta może także rozpocząć się znacznie później, np. w 4—5 tygodniu podczas okresu zdrowienia. Może również od samego początku występować nie tylko w ostrej postaci, lecz w podostrej, a nawet przewlekłej; zdarza się to najczęściej podczas obostrzeń wiewióra cewki przedniej.

Z przejściem sprawy zapalnej na część tylną cewki zmniejsza się zwykle natężenie objawów chorobnych w części przedniej.

Wiewiór części tylnej cewki należy do powikłań bardzo częstych. Podług statystyk najrozmaitszych autorów przeciętna liczba zajęcia części tylnej cewki wynosi około 70% wszystkich przypadków rzeżączki. Stosunek ten bywa w znacznej mierze zależny od sfery, do której należą chorzy, i może wynosić 90%—100% u osób, które pracują ciężko fizycznie, pozostają w złych warunkach materialnych lub leczą się niedbale i nieodpowiednio.

Objawy obiektywne bywają dość znamienne dla wiewióra cewki tylnej.

Ilość wydzieliny ropnej z wylotu kanału zaraz w początku sprawy trochę się zmniejsza, mocz zaś staje się mętniejszym, gdyż, przechodząc przez kanał, wymywa ropę z obu jego

części. Po kolejnem oddaniu moczu w dwie szklanki spostrzegamy, iż jest mętny w obu szklankach. Pierwsza porcja moczu bywa jednak mętniejsza od drugiej. Ponieważ zwieracz cewki nie przepuszcza ropy z części tylnej na zewnątrz, ścieka ona do pęcherza, a więc pierwszy strumień moczu będzie zawierał oprócz ropy, zebranej w pęcherzu, jeszcze ropę, wymytą z całej cewki,— podczas gdy w końcowej części moczu znajduje się tylko ropa, która ściekła poprzednio do pęcherza. Stopień zmętnienia zależy od natężenia zapalnych objawów, od częstości oddawania moczu i od pory dnia. W razie częstego urynowania ropa, zebrana w nieznacznej ilości w części tylnej cewki, nie ścieka jeszcze do pęcherza; pierwszy strumień moczu może ją wymyć całkowicie i wtedy końcowa porcja moczu bywa nawet zupełnie czysta. Podczas nocy podobnie, jak w rzeżączce przedniej części cewki, obstrzają się objawy zapalne. Wobec tego mocz, oddany rano, bywa w obu porcjach mętniejszy, niż w ciągu dnia. Męty w urynie, po ustaniu się, tworzą osad zupełnie analogiczny do opisanego w zapaleniu cewki przedniej.

Białkomocz bywa w nieznacznym stopniu; w każdym razie ilość jego jest większa, niżby ją całkowicie można było uzależnić od obecności ropy. Białkomocz zależy prawie w zupełności od parcia na mocz: zazwyczaj zmniejsza się ilość białka z osłabieniem powyższego objawu, zwiększa się, gdy parcie występuje silniej. **Finger** przypuszcza, że białkomocz jest spowodowany temi odruchowemi zjawiskami, które towarzyszą zapaleniu cewki tylnej, gdyż środki uspakajające wpływają na zmniejszenie się jego ilości. Zdaje się, iż musimy tu przyjąć również pod uwagę pewne podrażnienie nerek wessanemi do krwi gonorotoksynami.

Białkomocz jest zazwyczaj wskaźnikiem silnego zapalenia i podrażnienia cewki.

Krwawe moczzenie (*haematuria*) występuje w silniejszych stopniach wiewiórowego zajęcia części tylnej cewki. Najczęściej krwawienie spotykamy podczas wyciskania ostatnich kropli moczu: zwieracz cewki, ściskając błonę śluzową, znajdującą się w stanie zapalnym, a nawet nadżartą, zabarwia krwawo ostatnie krople moczu. Rzadziej znacznie, wobec bardzo ostrych objawów zapalnych, widzimy ciągłe krwawienie z części tylnej. Wtedy mocz w obu porcjach bywa krwisto zabarwiony, a w końcu moczenia wydziela się kilka kropel czystej krwi.

Subiektywne objawy bywają zwykle dość intensywne.

Parcie na mocz należy do najprzykrzejszych i najwięcej

męczących i występuje stale we wszystkich ostrzejszych przypadkach. Następuje podrażnienie zakończeń specjalnych nerwów w błonie śluzowej części krokowej cewki skutkiem przekrwienia i wysięku. Chory moczy się często, niekiedy co kilka minut. Przytem wychodzi zaledwie kilka kropel moczu, gdyż pęcherz nie zdążył się jeszcze napełnić, ale pomimo to parcie nie ustaje. W mniej ostrych przypadkach dopiero pierwsze krople moczu, przedostające się do części sterczowej cewki, drażnią niezmiernie błonę śluzową, zmienioną chorobowo, i powodują gwałtowne parcie.

Parcie po oddaniu moczu przechodzi na pewien czas.

Wszystkie okoliczności, powiększające zapalenie, jak np. silny ruch, konna jazda, zwiększają również parcie na mocz.

We wszystkich przypadkach, jeśli nawet niema parcia na mocz, chorzy skarżą się na palenie, swędzenie, lekkie przeszywające bóle w cewce i ku stolcowej kiszce. Objawy powyższe powiększają się niekiedy po oddaniu moczu lub stolca.

P o d r a ż n i e n i e p ł c i o w e występuje analogicznie do opisanego w wiewiórze przedniej części cewki. Mniej wprawdzie dokuczają wzwody prącia, zato często występują zmazy w połączeniu z silnym, kłującym bólem. Zależy on od zapalnego stanu *capitis gallinaginis seu colliculi seminalis*. Objaw powyższy jest znamienny dla zapalenia cewki tylnej.

Ogólne zjawiska występują prawie tak samo, jak w zajęciu cewki przedniej, jednak nateżenie ich jest zazwyczaj silniejsze.

Bywa zwykle podniesienie ciepłoty, dreszcze, brak apetytu czasami uporczywe zaparcie stolca. Również spostrzeża się żółtą cerę, podkrążone oczy.

Naturalnie wszystkie powyższe objawy w mniej ostrych przypadkach występują w słabszym stopniu.

Zapalenie cewki tylnej niekiedy nie przedłuża wyżej już zaznaczonego dla wiewióra 5—6 tygodniowego czasu trwania.

Ostre objawy mogą już po kilku dniach ustąpić i rozpoczyna się dłuższy okres zdrowienia.

Najniebezpieczniejszym w tem cierpieniu jest okres ostrych objawów, ze względu na łatwość powikłań ze strony sąsiednich narządów, np. gruczołu krokowego, najądrza, pęcherzyków nasiennych i t. d.

Podczas okresu zdrowienia skutkiem działania ubocznych przyczyn, a także wpływających z samej sprawy, np. częstych

zmaż, mogą następować nawroty, okres zdrowienia może przeciągać się, i najczęściej sprawa przybiera charakter przewlekły.

Jak i w zajęciu części przedniej, odróżniamy trzy postacie wiewióra części tylnej cewki.

1) W postaci p o d o s t r e j wydziela się mało ropy, druga porcja moczu bywa mętna, przeważnie tylko z rana. Parcie na mocz występuje trochę częściej, niż w zwykłych okolicznościach, i z chwilą zjawienia się jest bardzo silne.

2) W postaci o s t r e j wydzieliną ropną bywa obfitsza, druga porcja moczu prawie zawsze mętna. Subiektywne objawy występują szczególnie silnie, i ciągłe parcie na mocz zdarza się częściej.

3) W postaci n a d e r o s t r e j wszystkie powyższe objawy, w połączeniu z krwawieniem i ciężkim ogólnym stanem, przejawiają się w bardzo silnym stopniu.

Rozpoznanie.

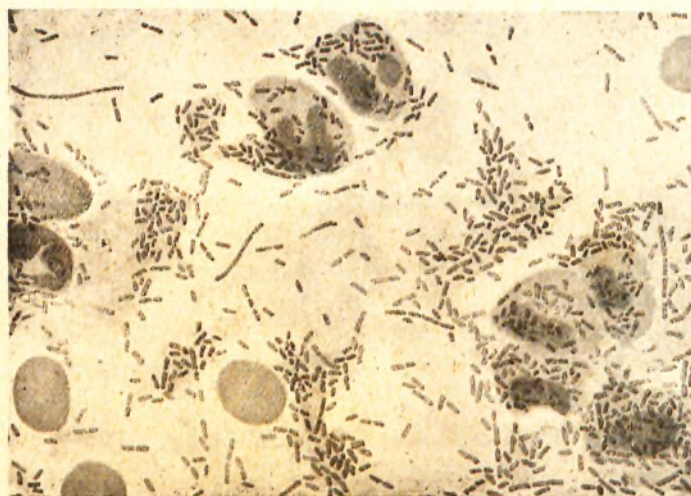
W czasie wycieku (śluzowego, śluzo-ropnego albo ropnego) z cewki należy przedewszystkiem wyjaśnić, jakiego on jest pochodzenia. Opisano cały szereg przypadków ostrego zapalenia cewki, w których nie znaleziono gonokoków, lecz inne bakterje w ilości, stwierdzającej ich chorobotwórczość w danym przypadku. Do takich drobnoustrojów należą *cocci* (A u b e r t, B o c k h a r d t, R a n c i e r), *streptococci* (B o c k h a r d t), *micrococcus cereus albus* (L e g r a i n), *diplococci* (R a n c i e r), *bacterium coli* (V a n d e r P l u y m, T e e r, L a a g), *staphylococcus aureus*, *staphylococcus liquefaciens*, *staphylococcus albus* i t. d. (N o q u è s). Również za pomocą doświadczeń stwierdzono, że nie tylko gonokoki mogą wywoływać zapalenie cewki, lecz i inne drobnoustroje (*micrococcus pyogenes albus*, *b. pyocyaneus*, *bacterium coli*, *proteus vulgaris* (Rys. 15), *staphylococcus aureus*) i wiele innych drobnoustrojów.

Ażeby wyjaśnić pochodzenie zapalenia, badamy na szkiełkach mikroskopowych wydzielinę, zabarwioną kontrastowo oraz koniecznie metodą G r a m a.

W wydzielinie ropnej chorych na rzeżączkę mieszczą się gonokoki przeważnie w protoplazmie ciałek ropnych. W jądrach leukocytów gonokoków nie znajdowano. Najtrudniejsze zadanie ma bakterjoskopia w tych przypadkach, kiedy gonokoki rozsiane są wyłącznie zewnątrzkomórkowo. Ilość leżących wewnątrz komórek gonokoków jest różna w każdym poszczególnym przypadku i zależy przytem od okresu wiewióra, ilości ropy i spo-

sobu brania wydzieliny. Póki wydzielina jest przeważnie śluzowa z małym dodatkiem ropy, znajdujemy też zwykle małą ilość gonokoków wewnątrz ropnych ciałek, zato sporo gonokoków leży swobodnie, i dość liczne komórki nabłonkowe są nimi obłożone. Gdy wydzielina staje się coraz więcej ropną, przybywa ilość ropnych ciałek, wypełnionych gonokokami. Stosunek ten zmienia się ze zmniejszeniem się ilości ropy, tak że w śluzowo-ropnej wydzielinie i w nitkach spotykamy gonokoki przeważnie na zewnątrz ropnych ciałek.

Mikroskopowy obraz zmienia się również w zależności od sposobu brania wydzieliny do badania, np. po urynowaniu w ro-



Rys. 15. *Proteus vulgaris*. Immersya $\frac{1}{12}$, Ok. 4. (Leitz).

pie, otrzymanej z cewki przez silne wyciskanie, lub też w ropie, wziętej delikatnie platynowem uszkiem ze ścianek cewki, znajdujemy mało gonokoków zewnątrz ropnych ciałek, zato liczne gonokoki, leżące w grupkach lub też oblepiające komórki nabłonkowe. Tak samo będą się przedstawiały gonokoki z ropy, zebranej w głębi gruczołów i jam, jako też gonokoki, znajdujące się zewnątrz nabłonkowych warstw. (Przemawiałoby to do pewnego stopnia za przedostawaniem się gonokoków do wnętrza ropnych ciałek dopiero na powierzchni nabłonka). Jeżeli chcemy przeprowadzić badanie drobnowidzowe zaraz po wymyciu cewki moczem, to należy zeszkrobać delikatnie platynowem uszkiem lub wążką blaszką trochę wydzieliny z błony śluzowej.

Zdobycie odpowiedniego materiału do badania bywa niekiedy znacznie utrudnione w razie zupełnego zakrycia wylotu cewki napletkiem, jak to zdarza się najczęściej przy współczesnym zapaleniu żołędzi (*balanitis*): przez otwór obrzmiałego zaczerwienionego napletka wydziela się mniej lub więcej gęsta ropa i w niej olbrzymia ilość najrozmaitszych drobnoustrojów, rozmnażających się w ropie obficie pod napletkiem.

Wtedy należy naprzód wypłukać za pomocą szprycy zawartość worka napletkowego lekkim aseptycznym roztworem, np. kwasu borowego, i dopiero potem wycisnąć z cewki wydzielinę, przeznaczoną do badania.

Brak w wydzielinie ropnej nie tylko gonokoków, lecz i innych drobnoustrojów, bywa najczęściej po wywołaniu podrażnienia cewki zastrzyknięciem silnych drażniących środków, np. w celu zapobiegawczym po stosunku podejrzanym; wtedy wyciek zjawia się bardzo szybko po zastosowaniu lekarstwa, najczęściej nie wywołuje obrzmienia i zaczerwienienia cewki i szybko przechodzi po 24—36 godzinach.

Wrzody miękkie, ze względu na płytkie ich umiejscowienie u wylotu cewki, można łatwo rozpoznać po dokładnym badaniu.

Opryszczki błony śluzowej cewki zdarzają się dość rzadko, powodują zazwyczaj lekkie swędzenie i palenie i bardzo nieznaczne ropienie, mogą być łatwo rozpoznane za pomocą wziernika cewkowego.

Rozpoznavszy rzeżączkę, należy dokładnie określić jej umiejscowienie, t. j., czy sprawa ograniczyła się do części przedniej cewki, czy też już przeszła na część tylną.

Pomijając niektóre subiektywne objawy, jak np. częste i bolesne parcie na mocz, częste i bolesne zmary, najważniejsze wskazówki rozpoznawcze daje nam badanie moczu. Chory powinien kolejno do dwóch szklanek oddać mocz. Jeśli pierwsza porcja moczu jest mętna, a następna czysta — rozpoznajemy zapalenie cewki przedniej; jeśli obie porcje moczu są mętne, to — zapalenie cewki tylnej, a właściwiej zapalenie całej cewki.

W razie zmętnienia drugiej porcji moczu, należy mieć na uwadze, że może być ono spowodowane nie ropą, a innymi substancjami — najczęściej moczanami sodu (mocz kwaśnej reakcji), fosforanami (mocz zasadowy), rzadziej — węglanem wapniowym.

Fosforany nadają moczu wygląd białawy, jakby mleczny, osadzają się po pewnym czasie na dnie i rozpuszczają się nadzwyczaj szybko po dodaniu kilku kropel kwasu octowego.

W bakterjomoczu drobnoustroje sprawiają zmętnienie, podobne wyglądem do fumanu kurzu, jak to bywa w hodowlach buljonowych.

Kropla takiego moczu pod drobnowidzem zawiera masę drobnoustrojów i niekiedy ropne ciała w nieznacznej ilości.

W zapaleniach pęcherza niewiewiórowego pochodzenia najłatwiej wyjaśnia rozpoznanie badania drobnowidzowe osadu.

W zapaleniach pęcherza, wywołanych gonokokami, mocz, oddany kolejno w trzy szklanki, bywa najmętniejszy w ostatniem naczyniu, gdyż zawiera ropę, z której opróżniają się w końcu moczenia dno i ścianki pęcherza. Próba ta nie jest jednakowoż bezwzględnie pewna.

Dla rozpoznania umiejscowienia wiewióra w razach wątpliwych i gdy zapalenie nie jest zbyt silne, można przed moczeniem posiłkować się przemyciem części przedniej kanału. Przemywanie uskuteczniamy ciepłą wodą czystą lub z kwasem bornym za pomocą cienkiego (Nr. 14—16 Ch.) nelatonowskiego cewnika, wprowadzonego do opuszki. Przemywać należy ostrożnie, żeby nie wprowadzić ropy za pomocą cewnika lub zbyt silnego ciśnienia z przedniej cewki do tylnej, i dokładnie, żeby nie pozostawić w przedniej części kanału wydzieliny, która może dać powód do fałszywych wniosków.

Dla usunięcia tej ostatniej wątpliwości zastrzykują do cewki przedniej przed wymyciem słaby roztwór błękitu metylenowego lub fuksyny, które zabarwią wyłącznie tylko wydzielinę z części przedniej.

Po przemyciu części przedniej cewki zawarte w moczu kłaki i męty będą pochodziły z części tylnej przewodu moczowego.

Rokowanie.

Zapalenie cewki przedniej nie przedstawia przeważnie niebezpieczeństwa dla życia, gdyż albo kończy się wyzdrowieniem, albo też, co najczęściej spostrzegamy, przechodzi w stan przewlekły. Rokowanie bywa zwykle lepsze w postaciach ostrych, z krótkim okresem wylegania i szybkim przebiegiem, niż w postaciach podostrych, i lepsze w pierwszej rzeźączce, niż w następnych.

Po przejściu wiewióra na cewkę tylną, sprawa staje się groźniejszą, może niekiedy doprowadzić skutkiem powikłań do utraty życia, do kalectwa lub też do nadzwyczaj przykrego stanu przewlekłego.

Rokowanie w znacznej mierze jest zależne od leczenia, lecz jeszcze w większej mierze od zachowania się pacjenta, jego właściwości psychicznych i fizycznych.

Anatomja patologiczna.

Wyniki badań anatomo-patologicznych w ostrym wiewiórce cewki są jeszcze niedostateczne ze względu na trudność w otrzymaniu odpowiedniego materiału do badania.

B u m m, T o u t o n, J a d a s s o h n, F a b r y i F i n g e r najwięcej zasług położyli w tej sprawie. B u m m dokonał swych poszukiwań na łącznicy oka noworodków i doszedł do wniosku, że gonokoki szybko przedostają się przez nabłonek i drażą w górne warstwy skóry właściwej. T o u t o n, J a d a s s o h n i F a b r y badali przewody przycewkowe i spostrzegali gonokoki tylko na powierzchni nabłonka i pomiędzy 2—3 górnymi szeregami komórek. Poniżej w nabłonku i tkance łącznej gonokoków nie zauważyli.

Ze względu na różnicę w wynikach badań u B u m m a i u powyżej przytoczonych autorów nadzwyczaj doniosłe znaczenie mają dane, ogłoszone przez F i n g e r a. Szczepił on wspólnie z G h o n e m i S c h l a g e n h a u f e r e m do cewki osób blizkich skonu zarazek wiewiórki. Pośmiertne badania wykazywały już na 3 dzień po zakażeniu przenikanie gonokoków przez warstwę nabłonkową i drażnienie w górne warstwy skóry właściwej.

Ponieważ wyżej wymienieni autorowie robili swe poszukiwania w tkance osób, wyniszczonych chorobą, a więc mało odpornej, już na trzeci dzień po zakażeniu spostrzegali taki odczyn zapalny, jaki u zdrowych spotyka się znacznie później i może nawet w mniejszym stopniu.

Gonokoki, przenikające pomiędzy komórkami nabłonkowymi do tkanki łącznej, wywołują rozszerzenie naczyń, surowiczy wysięk i obfitą emigrację leukocytów. Skutkiem tego rozluźnia się spoiwość komórek, oddzielają się one jedna od drugiej i w wielu miejscach zupełnie giną. W okresie zdrowienia miejsca, obnażone z nabłonka, pokrywają się nim nanowo.

W tkance podśluzowej następuje znaczne rozszerzenie naczyń z surowiczym wysiękiem i z silnym nacieczeniem komórkami okrągłymi i wielojądrowymi leukocytami. Największym zmianom podlega błona śluzowa naokoło zagłębień M o r g a g n i e g o i przewodów gl. L i f f r i i.

W komórkach wyżej wymienionych zagłębień i przewodów następuje taka sama zmiana, jak w wyścielających cewkę, zaś w wydzielających komórkach gruczołu zmian nie dostrzeżono. Komórki płaskie w jamie łódkowej opierają się napaści gonokoków daleko skuteczniej, niż komórki walcowate, i podlegają daleko mniejszym zmianom. Ponieważ część tylna cewki posiada przeważnie płaskie komórki, i brak w niej zagłębień i małych gruczołów śluzowych — ulubionych kryjówek gonokoków — przeto sprawa przebiega w niej więcej powierzchownie. Ma ona jednak swoje słabe miejsca w postaci przewodów gruczołu krokowego i przewodów wytryskowych, w których często albo u ujścia albo też głębiej gonokoki obierają sobie siedlisko.

Leczenie ostrego wiewióra cewki.

Uwagi ogólne.

Leczenie wiewióra cewki bardziej, niż leczenie wielu innych cierpień, obfituje w metody i środki, gdyż stanowi nadzwyczaj trudne i często niewdzięczne zadanie lekarza, — zapobiec cierpieniu, jeśli można, a w przeciwnym razie, najszybciej i najzupełniej usunąć zarazki rzeżączki i jej objawy, a zarazem zapobiec powikłaniom i przejściu sprawy w stan przewlekły.

Dla zapobieżenia cierpieniu najlepiej unikać obcowania płciowego poza małżeństwem. W razie zaś podejrzanych stosunków nie przedłużać ich i nie powtarzać.

Po obcowaniu należy obmyć żołądź ciepłą wodą z mydłem, oddać mocz i zastrzyknąć do cewki kilka kropel silnego roztworu bakterjobójczego środka, np. 5—10% nowarganu lub profargolu, 1—2% albarginy, a nawet w takim samym rozcieńczeniu lapisu. Najlepiej chronią od przeniesienia zarazka do cewki kondomy, o ile naturalnie nie są poprzednio zanieczyszczone, nie pękają podczas stosunku, lub też nie są zdejmowane nieuważnie.

Gdy już nastąpi zakażenie, to zdawałoby się, iż samemu ustrojowi można pozostawić zwalczanie sprawy, usuwając tylko to, co może zaszkodzić jej naturalnemu biegowi. Byłoby tu więc samoistne wyleczenie, skutkiem zwiększenia odporności, wytworzenia przeciwciał bakterjobójczych pod wpływem endotoksyn gonokokowych i t. p., i wtedy przebieg wiewióra byłby okresowym (cyklicznym), jak to wyłuszczyliśmy w opisie klinicznych objawów. Jednak samoistne wyleczenie wiewióra zdarza się rzadko.

Najczęściej sprawa, pozostawiona sama sobie, staje się przewlekłą, podlegając nadzwyczaj często najrozmaitszym powikłaniom.

Nie można również zwalczać tylko objawów choroby, pomijając jej przyczynę (gonokok). Objawowe leczenie jest skierowane ku zmniejszeniu wysięku za pomocą środków przeciwzapalnych i ściągających. Po zaprzestaniu stosowania tych środków następuje zazwyczaj nawrót, gdyż pozostały niekniętymi bodźce chorobowe.

Dlatego też zadaniem naszym w leczeniu wiewióra jest zniszczyć gonokoki — przyczynę samej choroby.

Staramy się to przede wszystkim skutecznie w okresie wyłęgania. To poronne leczenie daje częstokroć dobre rezultaty, i można je objaśnić tylko szybkim i dokładnym zabiciem wszystkich gonokoków.

Gdy objawy rozwiną się, to, starając się odrazu zniszczyć wszystkie gonokoki, znajdujące się pomiędzy komórkami, w przewodach gruczołów, w tkance łącznej, uszkodzilibyśmy znacznie tkankę, a wtedy pozostałe gonokoki rozwijałyby się jeszcze silniej. W razie więc rozwoju sprawy możemy osiągnąć cel, działając stale, choć mniej energicznie.

Podczas miejscowego stosowania środków bakterjobójczych w słabym roztworze błona śluzowa cewki pod wpływem ciśnienia staje się nadzwyczaj cienka, a więc łatwa dla przenikania lekarstw. Nie można również wyłączyć, żeby lekarstwa nie przenikały do przewodów gruczołowych na mocy włoskowatego przyciągania. Podczas systematycznego bakterjobójczego leczenia większa część gonokoków zostaje zniszczona, z pozostałą więc ilością nawet łatwiej może sobie dać radę sam ustrój. A i te gonokoki, które nie są zabite odrazu, tracą na swej żywotności; następuje to po części także skutkiem zmiany podłoża ich działalności.

Należy również przypuścić, że tkanka łączna nie przedstawia dobrej pożywki dla gonokoków: zabijając je więc ciągle na powierzchni błony śluzowej, przeszkadzamy drażnieniu coraz to nowych gonokoków wgłąb, a te, które się tam przedtem dostały, mogą z czasem same zginąć.

To samo możnaby było powiedzieć o gonokokach, znajdujących się w przewodach gruczołów. Ponieważ, skutkiem ciągłego odkażania ich wylotów, nowe gonokoki nie przybywają, stare więc mogą z czasem wyginać.

W podobny sposób postępujemy w syfilisie, malarji, gdzie również tylko powoli możemy wygubić swoiste drobnoustroje.

Leczenie ostrego wiewióra cewki przedniej.

Leczenie poronne.

Gdy chory udaje się do lekarza w okresie wylegania wiewióra (w pierwszym lub drugim dniu po zakażeniu), to po starannym zbadaniu wydzieliny i odszukaniu w niej gonokoków, można przystąpić do poronnego leczenia, t. j. do natychmiastowego zniszczenia zarazka.

Istnieje sporo metod tego leczenia. Dawniej używali (Diday) 2^o/₁₀-go lapisu do szprycowania, które skuteczniali kilkakrotnie w ciągu pierwszego dnia, zatrzymując za każdym razem lekarstwo na kilka minut w cewce: w ciągu następnych paru dni szprycowali słabsze rozczynty. Dla zmniejszenia bólu po zastrzyknięciu neutralizowano lapis rozczyntem soli kuchennej, którym przemywano cewkę.

Ullmann i Scholz wlewają do przedniej cewki mniej więc $\frac{1}{4}$ część tryprowej strzykawki 1^o/₁₀ rozczyntu lapisu i, nie odejmując jej, trzymają płyn w cewce $\frac{1}{2}$ minuty. Rękoczyn ten powtarzają oni kilkakrotnie w ciągu pierwszych paru dni. Dla usunięcia bólu można po zastrzyknięciu i przed każdym oddaniem moczu wlewać do cewki na 4—5 minut $\frac{1}{4}$ strzykawki 1^o/₁₀ rozczyntu *novocaini* lub *alypini nitrici*.

Żydłowicz zalecał 10^o/₁₀ rozczynt lapisu.

Welandier stosuje protargol w 4^o/₁₀ rozczyntie po 10 minut 1 raz dziennie.

Blaschko w ciągu 3-ch pierwszych dni szprycuje do cewki na 3—5 minut 4^o/₁₀ protargolu lub 1—2^o/₁₀ albarżyny.

Neisser i Finger zalecają protargol $\frac{1}{4}$ ^o/₁₀—1^o/₁₀, argoninę 1—2^o/₁₀, argyrol lub antipyrinę 5—10^o/₁₀.

Ahlström w ciągu 4—5 dni wlewa do przedniej cewki 2 razy dziennie po 5—10 gramów 2—5^o/₁₀ protargolu, a następnie w ciągu dalszych 3—5 dni tyleż razy 1—2^o/₁₀ protargolu na 10—15 minut.

Engelbreth radzi przemywać przednią cewkę $\frac{1}{4}$ ^o/₁₀-ym lapisem z irygatora za pomocą cewnika, wprowadzonego niegłęboko, lub bez tegoż. Przemywania skutecznia się pod ciśnieniem 70—125 cm. w ilości 500—600 gramów t^o 37^o Cels. kilkakrotnie w odstępach 6—12 godzinnych. Dla zmniejszenia bólów można wstrzyknąć do cewki 2—3 gramów 1—2^o/₁₀ rozczyntu nowokainy lub alypiny.

Leszczyński gorąco poleca nowargan 15‰, który i ja chętnie obok profargolu 5—10‰ i albarżyny 2‰ stosuję.

Janet i Valentine zalecają używać do obfitych przemywań cewki przedniej, zamiast *argentum nitricum*, roztworu 1:5000 do 1:3000 — *kali hypermanganicum* w ciągu pierwszych 4—5 dni, a w ciągu następnych kilku dni roztwór silniejszy tegoż środka — 1:2000 do 1:1000. Gdy przemywanie powyższe wywoła zbyt silny surowiczny wyciek, to należy je czasowo przerwać.

Poronne leczenie, wcześniej rozpoczęte, daje mniej więcej w 50% przypadków dobre rezultaty. Nie należy uciekać się do poronnego leczenia, gdy już dostrzeżemy ropny wyciek, t. j. gdy od chwili zakażenia przeszło zazwyczaj więcej, niż 3—4 dni. Trzeba również być bardzo ostrożnym z rokowaniem o ostatecznym wyliczeniu ze względu na możliwość nawrotów po upływie pewnego czasu.

Leczenie higieniczno-dietyczne objawowe i bakterjóbójcze.

Z chwilą zjawienia się objawów wiewióra należy przedewszystkiem zabezpieczyć ustrój przed wszelkimi zewnętrznymi szkodliwymi wpływami. Tu leży w pierwszym rzędzie usunięcie takich potraw i napojów, które działają drażniaco na narządy płciowe, wywołują ich przekrwienie, naprężenie prącia, zmazy. Do takich potraw zaliczamy wędzone mięsiwa, marynaty, ryby, ostrygi, sery, szparagi, selery; również ostre przyprawy, jak pieprz, papryka, sosy angielskie, musztarda, chrzan, cebula, ocet, należą do szkodliwych. Powodują przekrwienie narządów płciowych pokarmy trudno strawne, jak np. gęś, kaczka, węgorz, lub też przyjęte w zbyt dużej ilości, a szczególnie niezadługo przed pójściem spać. Unikać należy: 1) wszelkich napojów wyskokowych, jak wódki, koniaki, likiery, wina, szczególnie mocne, jak węgierskie, hiszpańskie, włoskie i musujące, jak szampańskie, piwa mocne i młode. 2) napojów z kwasem węglowym, jak woda sodowa, selcerska, Gieshuebler, 5) mocnej kawy i herbaty.

Lekkie piwo starsze i lekkie wino czerwone w małej ilości, szczególnie u osób, do ich użycia przyzwyczajonych, może nie wywoływać złych następstw.

Powinno wystrzegać się wszelkich wstrząśnień fizycznych, powodujących podrażnienie i przekrwienie narządów płciowych, a więc ruchów forsownych podczas pracy, biegania, skakania, tańców, gimnastyki, ślizgania, fechtowania, jazdy konnej i rowe-

rowej, jazdy po ulicach i drogach trzęskich, szczególnie w pojazdach bez resorów lub ze złemi resorami.

Dla zabezpieczenia jąder od wstrząśnień i uderzeń należy nosić dobre i należycie dopasowane woreczki mosznowe (suspensorja), które utrzymują jądra i cewkę, a przynajmniej jej głębszą część w spokoju. Suspensorjum nie powinno uciskać prącia, jąder i krocza, lecz unosić trochę mosznę do góry ku dolnej części brzucha o tyle tylko, żeby jądra leżały w woreczku, a nie wisały i nie ciągnęły za sobą sznurków nasiennych.

Dobre suspensorjum posiada oprócz pasa, okrążającego brzuch, jeszcze paseczki, które, obejmując pośladki, biegną do głównego pasa.

Używają również woreczków z klapką, która odchyła prącie lekko na bok, nie uciskając go, i ułatwia w razie potrzeby robienie mokrych opatrunków (susp. Teufła).

Należy unikać woreczków mosznowych z jednym tylko pasem brzuszny lub wogóle źle dopasowanych. Stosunki płciowe, zmysłowe rozmowy, książki, obrazki, towarzystwo młodych kobiet, ciepłe i miękkie łóżko, leżenie na wznak, należą do mniej lub więcej szkodliwych.

Powinno unikać się wyczerpującej i denerwującej pracy, wstrząśnień moralnych, chronić od przeziębienia, zachowywać bezwzględna czystość narządów płciowych, rąk, bielizny i ubrania.

W ciągu całego przebiegu ostrej rzeżączki, a szczególnie ostрых objawów, chętnie stosujemy środki wewnętrzne.

Największem zastosowaniem z pomiędzy tych środków cieszą się olejki balsamiczne. Sposób działania ich nie jest zupełnie jasny. Przypuszczają, iż po ich przyjęciu wydziela się z moczem substancja, która ma wpływać to bakterjobójczo, to przeciwpalnie i uspakajająco, to moczopędnie. Być może także, iż substancja owa krąży z sokami ustroju i wydziela się do cewki za pomocą gruczołów śluzowych.

Wskazówki niejaki pod tym względem dają nam doświadczenia laboratoryjne i kliniczne. Odpowiednia pożywka gonokokowa, do której dodano mocz osoby, przyjmującej środki balsamiczne, staje się mało przydatną do hodowania gonokoków: powyższy mocz, używany do szprycowania, działa podobno dodatnio na wiewiórowe zapalenie cewki.

Praktyka kliniczna wykazuje, że ilość gonokoków w wydzielinie nie wiele się zmniejsza pod wpływem balsamica: można też powątpiewać o wyraźnej bakterjobójczej własności olejków ete-

rycznych. Najwidoczniejsze ich działanie zawiera się w zmniejszeniu wysięku.

Jstotnie, wydzielina staje się mniej obfita, ale tylko póty, póki stosujemy te środki. Po ich usunięciu, wyciek powraca. Niektóre balsamica posiadają bez zaprzeczenia własności moczopędne, lecz cel ten można osiągnąć takimi środkami, które nie wywołują zarazem zjawisk ubocznych. Zresztą pędzenie moczu nie odgrywa w wiewiórze zbyt wielkiej roli leczniczej. Ogranicza się ono tylko do częstego przemywania moczem cewki, żeby ropa, zastawszy się, nie przeciekła do tylnej części cewki. Może to przytrafić się szczególnie osobom, obdarzonym bardzo wązkim wyłotem.

Zjawiska uboczne należą do dość częstych podczas stosowania olejków balsamicznych; drażnią one żołądek, kiszki i nerki; używane długo i w większych ilościach, mogą nawet spowodować zapalenie tych narządów, wywołują niekiedy wysypki. Podrażnienie żołądka i przykre odbijania można zmniejszyć, stosując olejki balsamiczne w kapsułkach żelatynowych.

Najchętniej przepisujemy olejek sandałowcowy i balsam kopaiwiany, rzadziej kubiebiec, kawa-kawa, *matico*, terpentynę i t. d. Olejek sandałowcowy, *ol santalini*, dajemy po 10—15—20 kropel 3—4 razy dziennie w gorącym mleku lub kawie, a najlepiej w kapsułkach żelatynowych po 0,5 w jednej, 4—6 sztuk. *Ol. santalini* drażni niezbyt żołądek i kiszki, zato znacznie więcej nerki. Często też chorzy, przyjmując ten środek, skarżą się na ciągnące bóle w okolicach nerek, również częstym jest białkomocz, jednak bez wałeczków moczowych. To też należy być ostrożnym podczas podawania ol. sandałowcowego, badać często mocz na białko, a w razie zjawienia się jęgo, robić przerwy, poczem białko szybko znika. W ostatnich czasach weszły nadzwyczaj w użycie oczyszczone preparaty olejku sandałowcowego, niekiedy z domieszką innych środków balsamicznych, pod nazwą *arrheolu*, *santylolu*, *gonosanu*, *gelosanu*, *gonoreiny*, *gometolu* i t. p.

Balsam kopaiwiany — *balsamum copatvae* — podaje się w takiej samej ilości, jak olejek sandałowcowy: drażni on bardzo często żołądek, powodując brak apetytu, odbijanie, nawet wymioty, rzadko zaś podrażnienie nerek.

W próbie z kwasem azotowym na białko należy pamiętać, że kwas kopaiwiany daje osad w postaci białych kłaczków, nader zbliżonych do osadu białka. Kłaczkki te jednak rozpuszczają się w większej ilości wysokoku lub eteru siarczanego. Balsam kopaiwiany wywołuje niekiedy wysypki skórne plamiste albo rozlane.

Kubiebiec, *cubeba*, owoc *piper methysticum*, działa słabiej, niż poprzednie środki. Działanie uboczne jego bywa niezbyt silne. Wywołuje on czasami podrażnienie żołądka lub pokrzywkę. Kubiebiec używamy w proszku 2—3 razy dziennie po 1,0—3,0; również w ilości 10 razy mniejszej jego eterowy wyciąg — kubebinę.

Rzadziej stosujemy kawa-kawa, korzeń *piper methysticum*, jako wyciąg w pigułkach 4—8 dziennie po 0,1 i jako wyciąg płynny (*extractum fluidum kawa-kawa*) po $\frac{1}{2}$ łyżki stołowej 3 razy dziennie, i *matico* (liście *piper angustifolium*), jako proszek wewnątrz i napar do szprycowania. W praktyce biednej można stosować również oczyszczony olejek terpentynowy w ilości 5—20 kropel 3 razy dziennie; wywołuje on jednakże często, szczególnie w większych dawkach, podrażnienie nerek i żołądka.

W okresie rozwoju wiewióra cewki przedniej — wobec dość silnych objawów podrażnienia miejscowego, jak np. mocnego obrzmienia i zaczerwienienia wylotu cewki, obfitego wycieku ropnego, niekiedy nawet z krwią, zapalnego obrzęku żołądki, napłetka, naczyń chłonnych na *dorsum penis*, bólów nieznośnych podczas moczenia, podrażnienia płciowego — staramy się zwalczać powyższe objawy przedewszystkiem za pomocą środków djetetyczno-hygienicznych w całej ich rozciągłości. W ropowiczej rzeżączce zalecamy bezwarunkowo leżenie w łóżku, w postaci ostrej — leżenie jest bardzo korzystne, choć niekonieczne. Dla zmniejszenia wydzieliny podajemy wewnątrz środki balsamiczne i środki moczopędne. Te ostatnie, szczególnie u osób z wązkim otworem cewki, oczyszczają często kanał i nie pozwalają ropie zastać się, działają przytem (jak *folia urae ursi*) lekko ściągająco. Chory przyrządza sobie co rano mocny napar z jednej łyżki liści *urae ursi* na kwartę wody i wypija w ciągu dnia. W razie bólów podczas moczenia możemy do *folia urae ursi* dodać w równe ilości *hb. herniar*. Zalecamy również w celu rzadszego oddawania moczu przyjmowanie jak najmniejszej ilości pokarmów płynnych.

Niektórzy wenerolodzy radzą podczas takiego stanu przemywać przednią cewkę wiewiórową strzykawką. Przemywanie to uskuteczniają bardzo ostrożnie, żeby nie przenieść sprawy do cewki tylnej, za pomocą 3% ciepłego roztworu kwasu bornego lub 1%—2% roztworu ichtyolu, następnie zastrzykują na kilka minut 3—4 ccm. 1%—2% roztworu *novocaini*. Lepiej jednakowoż w tym okresie wstrzymać się zupełnie od szprycowania i stosować miejscowe przeciwzapalne środki w postaci często zmienianych mokrych zimnych kompresów. Możemy również kłaść na członek

pęcherz z kawałkiem lodu. Dla ułatwienia krążenia limfy w bardzo obrzmiałym członku, możemy go utrzymywać w pozycji podniesionej do góry, np. za pomocą bandaża, okrążającego w kształcie ósemki pas i prącie. W razie bardzo silnego wycieku lepiej zaniechać tego sposobu, który może ułatwić ściekanie ropy do tylnej części cewki.

Podrażnienia płciowe powinniśmy starannie usuwać: wywołują one ból, a co ważniejsze, powodują przekrwienie, rozciąganie błony śluzowej, ściekanie ropy ku tylnej części cewki. Podrażnieniu płciowemu w znacznej mierze przeciwdziałają zimne okłady twarda i chłodna pościel. Musimy również uciekać się do środków wewnętrznych uspokajających, podawanych najlepiej przed pójściem spać. Bardzo dobre usługi w tym względzie oddaje trional w dawce 1,0; można go stosować co drugi wieczór ze względu na długotrwałe działanie. Niemniej skutecznym jest veronal po 0,5 codziennie i brom np.:

Rp, Natrii bromati 20,0

Antipyrini 6,0

Aq. destil. 300,0

S. 1—2 łyżki stołowe przed pójściem spać.

Używamy również z dobrym skutkiem lupulinę z kamforą po 0,2 lupuliny i 0,1—0,2 kamfory w proszkach lub pigułkach, a w razie silnych i uporczywych naprężeń prącia — morfinę z wyciągiem belladonny w czopkach.

Rp. Morphii muriatici

Extr. belladon. aa 0,2

Butyr. cacao q. s. ut f. supposit.

rectalia conica NXX

S. 2—3 czopki dziennie,

lub morfinę pod skórę w dawkach 0,005—0,01 a nawet 0,02.

Gdy objawy silnego zapalnego podrażnienia cewki przejdą, przystępujemy do leczenia miejscowego za pomocą szprycowania lub przemywania.

Szprycowanie jest sposobem najłagodniejszym i najłatwiejszym tak, iż może je uskuteczniać sam chory, zachowując jednakowoż pewne ostrożności. Strzykawka powinna posiadać odpowiednią objętość, nasadę i tłok. Objętość strzykawki należy zastosować do objętości cewki, a ta waha się w normalnym stanie u dorosłych pomiędzy 11—14 cm., zaś w stanie zapalenia, ze względu na obrzmienie błony śluzowej i utratę jej elastyczności, tylko pomiędzy 8—11 cm. płynu. Po zniknięciu objawów zapalnych, dla

wygładzenia fałd błony śluzowej i rozciągnięcia otworów gruczołowych, można wlewać około 12 ccm. płynu. Miarą napełnienia cewki dla chorego może służyć uczucie pełności w cewce po którym następuje już ból.

Tłok w cylindrze powinien być dobrze dopasowany, nie przepuszczać płynu, posuwać się łatwo i równomiernie.

Nasada najlepsza jest w kształcie tępego stożka lub oliwki z materiału twardego, gładkiego i łatwego do odkażania po każdym użyciu. Należy unikać nasad ostrych, wchodzących głęboko do cewki, również nasad miękkich, np. gumowych, trudnych do odkażania. Przed szprycowaniem należy oczyścić cewkę przez oddanie moczu, następnie, siadając na krawędzi siedzenia, odciągnąć napletek z żołądź, ucisnąć lekko dużym palcem i wskaźnikiem lewej ręki otwór cewki z dołu i z góry, rozszerzając go, i włożyć doń prawą ręką zakończenie nasady strzykawki, następnie uchwycić temiż palcami ręki lewej żołądź trochę powyżej, żeby się nie wyslizgnęła, pociągnąć pręcie ku przodowi i, przyciskając prawą ręką nasadę do wylotu i tłok w cylindrze, wlewać powoli i równomiernie płyn do cewki. Przed szprycowaniem można, dla oczyszczenia ścianek z moczu i wydzieliny, wlać do cewki na parę sekund pół szpryki lekarstwa. Płyn do szprycowania powinien być nagrzany do temperatury ciała. Wybór lekarstwa, jego stężenie i długość szprycowania uzależniamy od stopnia zapalenia cewki. Początkowo podczas silniejszego zapalenia wybieramy lekarstwa łagodniejsze, najlepiej z własnościami bakterjobójczymi, używamy je w stężeniach słabszych, rzadziej i krócej. Następnie, wraz ze zmniejszeniem się objawów zapalnych, dajemy stężenie silniejsze z własnościami bakterjobójczymi - ściągającymi, działamy na cewkę częściej i dłużej.

W wyborze środka należy uwzględnić, oprócz okresu choroby i jej umiejscowienia, także osobistą wrażliwość i przyzwyczajanie się do pewnych środków. Trzeba również uwzględnić i nadwrażliwość niektórych osobników na pewne lekarstwa. Zdarza się, iż chorzy reagują nadzwyczaj silnie na bardzo łagodnie zazwyczaj działający środek, podczas gdy dobrze znoszą mocne rozczyny drażniących lekarstw.

Szprycować należy w równych odstępach czasu podczas dnia. Dobrze jest również uskutečnić to raz podczas nocy, lecz tylko wtedy, gdy pacjent sam się obudzi, żeby go nie męczyć i nie powodować podrażnień płciowych. W przypadkach bardzo uporczywych staramy się szprycować częściej i dłużej.

Szprycowanie środkami bakterjobójczymi przy względnie silnym stanie zapalnym rozpoczynamy od nowarganu, cholewalu, hegononu, larginy lub profargolu po 0,2:100,0, stosowanych 3—4 razy dziennie po 4—5 minut. Po 2 dniach pacjent może zazwyczaj szprycować 4 razy dziennie po 5—6 minut 0,3:100,0 powyższych środków, a po następnych 2—4 dniach 5—6 razy dziennie po 8—10 minut — 0,5—0,75—1,0;100,0, lub ichtarganu 1:2000—1:1000—1:500, collargolu 1:200—1:100, itrołu 0,03:200,0 (K a r w o w s k i).

Zamiast na 8—10 minut lepiej — w odstępach kilkuminutowych zastrzykiwać płyn 2—3 razy na 5 minut, a to dla uniknięcia sforsowania zwieracza cewki i przedostania się lekarstwa do tylnej cewki.

Gdy ilość ropnych ciałek staje się jeszcze mniejsza, a zwiększa się znacznie łuszczenie nabłonka, t. j. m. w. w 4 tygodniu przebiegu choroby rozpoczynamy stosować środki bakterjobójczo-ściąające.

Jednym z lepszych w ich szeregu jest mieszanina U l t z m a n n a:

Rp. Alum. depur.
Zinci sulfurici
Acidi phenyl.
aa 0,2—0,4
Aq. destil. 100,0.

Następnie można stosować roztwór azotanu srebra 1:4000. Często już podczas szprycowania tym środkiem wydzielina z cewki przestaje być widoczna i w osadzie z moczu nie tylko nie znajdujemy gonokoków, lecz nawet bardzo nieznaczna ilość ropnych ciałek. Przerывamy wtedy szprycowanie na parę dni i następnie powtórnie badamy osad. W razie znalezienia choćby nawet tylko leukocytów w znaczniejszej ilości, stosujemy dalej azotan srebra w roztworach 1:2000—1:1000 dwa—trzy razy dziennie po 1—2 minuty.

W wielu razach od łapisu lepiej działa argéntamina. Niekiedy zamiast powyższych środków z dobrym skutkiem stosujemy nadmanganian potasu 0,02—0,1:100, roztwory 2‰—3‰ *alumnolu*, *ichtyolu* 1/2—1‰, również 5‰ zawiesiny *airolu*, *dermatolu*, *bismuthi subnitrici* lub nawet w ostateczności *hydrarg oxycyanatum* 1:10000—1:3000.

Otrzymując stale w osadzie dość znaczną ilość leukocytów i podejrzewając, iż w głębi błony śluzowej ukrywają się jeszcze

gonokoki, możemy zastosować żrący środek — *acidum picricum*. W roztworze od 0,1 i stopniowo wzmocniony do 0,3:100,0 nie wywołuje on znacznego podrażnienia, choć silnie łuszczy nabłonek.

Przemywania cewki przedniej rzadziej są stosowane, niż szprycowania, gdyż muszą być wykonywane przez samego lekarza; przytem drażnią one dość silnie błonę śluzową. Przemywania najczęściej robimy za pomocą cewnika nelatonowskiego Nr. 12—14 Char. półelastycznego z bocznymi otworami, wprowadzonego do opuszki. Przez cewnik wlewamy za pośrednictwem ręcznej szprycy objętości 100—150 ccm. lekarstwo, co chwila ścisnąc wylot cewki. W taki sposób napełnia ono i rozciąga kanał, rozszerza otwory gruczołów i wymywa dobrze wszystkie załamki cewki.

Przed wprowadzeniem cewnika, dla uniknięcia bólów, można wlać do cewki na 3—4 minut 4—5 ccm. 1^o/₀—2^o/₀ roztworu nowokainy lub alypiny. Cewnik należy zwilżyć gliceryną i wprowadzić nadzwyczaj ostrożnie dużym palcem i wskaźnikiem prawej ręki. Środki stosujemy takie same, jak do szprycowania, choć zwykle w 2—5 razy słabszych stężeniach. Na raz zużywamy mniej więcej pół kwarty lekarstwa, nagrzanego do ciepłoty ciała.

Metoda powyższa jest energiczna, jednak niebezpieczna ze względu na możliwość jeszcze większego podrażnienia cewki i przeniesienia wydzieliny wiewiórowej do tylnej części cewki; może ona być tylko stosowana skutecznie w przypadkach uporczywie powracających lub podostrych.

2. Przemywanie można robić bez cewnika za pomocą dużej ręcznej szprycy (Guirard, Kuttner, Engelbreth) z nasadą w kształcie oliwki lub za pomocą irygatora z kanką, w takiż sposób zakończoną. Kanka może mieć z boku odpływ dla płynu, skutkiem czego powstaje ciągły prąd lekarstwa w cewce przedniej. Przemywać należy ostrożnie i nie podnosić zbyt wysokiego ciśnienia, ażeby nie przepchnąć płynu do tylnej części cewki. Nawroty choroby leczymy, jak odpowiedni okres wiewióra ostrego, stosując tylko energiczniejsze środki ze względu na nieco przytępioną wrażliwość cewki w tych razach.

Leczenie ostrego wiewióra cewki tylnej.

W ogólnych zarysach nie różni się ono od leczenia ostrego wiewióra cewki przedniej: przedewszystkiem usuwamy silne objawy zapalne, a następnie dopiero przechodzimy do leczenia miejscowego przyczynowego.

Podczas trwania silnych objawów zapalnych przestrzegamy przepisy higieniczno-dietetyczne jeszcze dokładniej, niż w wiewiórze cewki przedniej. W razach bardzo ostrych należy bezwzględnie zalecić leżenie w łóżku.

Wewnętrzne środki w wiewiórze cewki tylnej przynoszą daleko większą korzyść, niż w wiewiórze cewki przedniej. Pochodzi to prawdopodobnie z tego powodu, iż podczas silniejszego napełnienia pęcherza lekarstwa, wydzielane z moczem, działają dość długi czas na błonę śluzową cewki tylnej.

Oprócz środków balsamicznych stosujemy chętnie preparaty salicylowe, jak salicylan sodu, salol, aspirynę, salipirynę po 0,5–1.0X3. Środki powyższe nie tylko zmniejszają ilość wydzieliny z cewki tylnej, lecz, czyniąc mocz kwaśniejszym, zabezpieczają od przejścia sprawy na pęcherz.

Podczas silnego parcia na mocz, oprócz bezwzględnie spokojnego, zalecamy ciepłe nasiadówki 39°–41° C. mniej więcej po pół godziny. Działają one uspokajająco, choć zwykle na krótki przeciąg czasu. Można zastosować również gorące okłady i termofory na dolną część brzucha i międzykrocze. Najlepiej w tych razach działają *narcotica*: w słabszych objawach brom z antipiryną, w silniejszych kodeina po 0,01–0,02 lub morfina po 0,005–0,01 pod skórę lub w połączeniu z belladonną w czopkach. Gorzej działają: *decoctum seminis lini*, podawane co dwie godziny po łyżce, albo *hyoscyamus*:

Rp. Extr. hyoscyami
 Extr. cannab. indic. aa 0,3
 Sacchari albi 3,0
 Divid. in dos. aeq. NX
 S. 3–4 proszki dziennie.

W skurczu mięśni, doprowadzającym do zatrzymania moczu, stosujemy również ciepłe nasiadówki i narcotica.

W wyjątkowych razach można dla usunięcia odruchowego skurczu zwieracza kokainizować przednią część cewki za pomocą elastycznego cewnika.

Końcowe krwawienie zwykle samo przez się ustępuje ze zmniejszeniem się parcia na mocz i objawów zapalnych.

W przypadkach nadzwyczaj silnych i uporczywych można bardzo ostrożnie zastrzyknąć do cewki tylnej mniej więcej 1 cfm. adrenaliny 1:1000 samej albo w połączeniu z 2% roztworem nowokainy. Stosują również w tym razie ergotynę i roztwór chlorku żelazowego:

- Rp. Ferri sesquichlorati sol. 2,0
 Aq. destill. 200,0
 Syrup. cinnamon. 20,0
 S. co 3 godziny łyżkę stołową.
- Rp. Ergofini 1,0
 Laudani p. 0,1
 Sacchari albi 2,0
 M. f. pulv. Divid. in dos. aeq. N. X.
 S. Co 3 godziny proszek.
- Rp. Extr. secalis cornut. 1,0
 Sacchari albi 2,0
 M. f. pulv. Divid. in dos. aeq. N. X.
 S. co 3 godziny proszek.
- Rp. Extr. haemostat.
 Eloeosacch. cinnam.
 aa 0,5
 M. f. pulv. Divid. in dos. aeq. N. X.
 S. co dwie godziny proszek.

W silnem podrażnieniu płciowem, w częstych zrazach zalecamy oprócz ścisłego przestrzegania środków djetetyczno-hygienicznych: *natrii bromati* 2,0—3,0 przed pójściem spać, *camphorae monobromatae* 0,2 dwa razy dziennie i proszki *Ricorda*.

- Rp. Natrii bromati 30,0
 Camphorae rasae 3,0
 Ergofini 0,3
 Divid. in dos. aeq. N. X.
 S. 1—2 proszki dziennie.

Można także zalecać i inne środki, wymienione już w odpowiednim dziale leczenia wiewióra przedniej cewki.

Gdy pod wpływem objawowego leczenia podrażnienie przeminie, gdy wydzielina ropna i zmętnienie moczu zmniejszy się, wtedy rozpoczynamy:

Leczenie miejscowe, albo za pomocą przemywania kanału moczowego wielką ilością płynu w słabem stężeniu, lub też za pomocą zastrzykiwania kroplami lekarstwa o silniejszym stężeniu.

Trzy są sposoby przemywania cewki:

1. Sposób *Diday'a*, najmniej drażniący, skutecznia się w następujący sposób:

Wprowadzamy choremu delikatnie do pęcherza, t. j. dotąd, póki nie zacznie wychodzić mocz, zwilżony gliceryną cewnik nela-

tonowski N 12—16 Char. i cofamy cewnik mniej więcej na 4—5 cm. w tył do początku części tylnej cewki. Doświadczony lekarz odrazu po oporze odczuwa, kiedy cewnik przechodzi z części przedniej cewki do tylnej. Następnie za pomocą szprycy ręcznej lub irygatora wlewamy do pęcherza 100—150 ccm. lekarstwa. Podczas wlewania płynu można ostrożnie kręcić cewnikiem, żeby otwór obszedł cały obwód cewki. Po wlaniu całej porcji lekarstwa, wprowadzamy cewnik do pęcherza i opróżniamy pęcherz, potem wysunąwszy na 4—5 cm. cewnik, znów wlewamy lekarstwo do pęcherza, poczem cewnik usuwamy ostrożnie, a pacjent, mocząc się, oddaje płyn. Chcąc silniej podziać lekarstwem, każemy choremu oddać mocz, gdy cewnik pozostaje jeszcze w cewce, i znowu wlewamy nową porcję płynu, powtarzając całą manipulację wielokrotnie. Zamiast cewnika z jednym bocznym otworem lepiej używać cewników durszlakowato podziurkowanych, bo wtedy lekarstwo przemywa odrazu przednią i tylną cewkę ze wszystkich stron.

Płyny do przemywań powinny być nagrzane do t^o ciała.

Co się tyczy wyboru lekarstwa i jego stężenia, to tutaj powodujemy się wskazówkami, wyłożonemi w leczeniu wiewióra części przedniej. Należy nadmienić, że lapis w leczeniu wiewióra cewki tylnej ma szerokie zastosowanie, gdyż cewka ze względu na swą dość prostą budowę nie wymaga głębokiego działania lekarstw. Z drugiej zaś strony tworzące się połączenie srebra z chlorem i białkiem czyni z tkanki nieodpowiednią dla gonokoków pożywkę, a nawet, jak wskazują doświadczenia Schäffera i Steinschneidera, lapis szybciej robi pożywkę nieodpowiednią dla gonokoków, niż protargol. Lapis ma jeszcze tę dobrą stronę podczas przemywania, iż, szybko tworząc obojętne związki z solami moczu, znajdującemi się w pęcherzu, mało drażni błonę śluzową pęcherza. Przemywania skuteczniamy najczęściej co drugi dzień, choć w przypadkach, wymagających energiczniejszego działania, można je odbywać codziennie.

2. Metoda Janet'a przemywań kanału moczowego bywa z wielu stron gorąco zalecana (Borzęcki).

Można tym sposobem przemywać cewkę albo za pomocą ręcznej szprycy objętości 100—150 ccm., albo też za pomocą irygatora. Jak w jednym tak i w drugim razie nasada powinna posiadać kształt oliwki.

Lekarz chwytając palcami lewej ręki żołądz, prawą zaś przyciska nasadę do otworu cewki. Pierwszym strumieniem płynu przemy-

wamy ostrożnie cewkę przednią i wypuszczamy płyn. Następnie dla wprowadzenia lekarstwa do cewki tylnej staramy się rozluźnić jej zwieracz. Każemy więc choremu głęboko oddychać i robić mięśniami miednicy ruchy, potrzebne do moczenia. Mając do czynienia z osobnikami bardzo wrażliwymi, staramy się odwrócić ich uwagę na sprawy uboczne.

Przy przemywaniu ręczną szprycą uciskamy tłok bardzo powoli i ciśnienie zwiększamy stopniowo, póki nie sforsujemy zwieracza, i płyn nie przejdzie do tylnej części cewki i do pęcherza. Po wlaniu w taki sposób 1–2 szpryc każemy choremu opróżnić pęcherz. Powyższą czynność powtarzamy kilkakrotnie, zużywając ogółem mniej więcej $\frac{1}{2}$ –1 litra płynu. Stosując do przemywań irrygator, zawieszamy go na wysokości 1–1½ metr. ponad miednicą chorego, gdyż ciśnienie takiego słupa płynu wystarcza do zwalczania skurczu zwieracza cewki. Następnie, przemywszy przednią cewkę, wpuszczamy powoli i ostrożnie 300–400 ccm. lekarstwa, póki chory nie odczuje parcia na mocz. Wtedy chory opróżnia pęcherz. Całą powyższą manipulację powtarzamy parokrotnie, zużywając ogółem około litra płynu.

U bardzo wrażliwych osobników można przed przemyciem znieczulić cewkę, zastrzykując za pomocą cewnika Guyona kilka kropli 1 $\frac{0}{10}$ –2 $\frac{0}{10}$ *novocaini* lub *alyptini nitrici* lub też wlewając zwykłą wiewiórową strzykawką roztwór 1:200–400 powyższych środków. Podrażnienie po przemyciu sposobem Janet'a, szczególnie pierwszym razem, bywa silne.

Zjawia się często mocne i dokuczliwe parcie, trwające niekiedy po kilka godzin. Najlepszym środkiem przeciwko temu są ciepłe nasiadówki. Rzadko bardzo zmuszeni jesteśmy uciekać się do zastrzykiwań morfiny. W razach nadzwyczajnej wrażliwości chorego można mu zalecić wkładanie do prostnicy czopka z morfiną i belladonną na godzinę przed przemyciem.

Płyn do przemywań nagrzewany do t $^{\circ}$ ciała. Z lekarstw najczęściej używamy nadmanganianu potasu w roztworze 1:10.000–1:500. Można także używać i inne miejscowe środki, unikając tylko silnie drażniących błonę śluzową.

Korzyści z przemywania sposobem Janet'a są dość znaczne. Działamy na cewkę dużą ilością płynu i podwójnie t. j. podczas wpuszczania i wypuszczania lekarstwa. Przytem płyn rozciąga błonę śluzową i otwory gruczołów, łatwiej wszędzie przenikając. Szczególniej nadaje się ta metoda w podostrych uporczywych

przypadkach, gdy jednocześnie jest zajęty cały kanał moczowy i pęcherz.

Ujemne strony zasadzają się przede wszystkim na dość silnem podrażnieniu po stosowaniu przemywań *Janetta*. Skutkiem tego niebezpiecznie ich używać w ostrych objawach wiewióra ze względu na możliwość wywołania powikłań. Sposób *Janetta* ma jeszcze i tę niedogodność, iż jednakowo oddziałuje na części przednią i tylną cewki, a może nawet silniej na przednią, tymczasem wrażliwość błony śluzowej części przedniej jest znacznie większa, niż tylnej.

3. W braku szprycy dużej lub irrygatora przemywanie można skutecznie czynić zwykłą wiewiórową strzykawką. Chory wlewa wielokrotnie coraz to nową ilość płynu, zatrzymując poprzednio wprowadzony.

Dla oddziaływania miejscowo na część tylną cewki niewielką ilością lekarstwa posługujemy się cewnikiem włoskowatym *Guyona* lub cewnikiem metalowym *Ultzmann*a.

Cewnik *Guyona* z oliwką N. 12–15 na końcu i ze strzykawką, objętości mniej więcej 10 ccm., bywa używany najczęściej.

Cewnik, zwilżony gliceryną, wprowadzamy ostrożnie aż do zwieracza cewki, ciągnąc przytem łagodnie prącie ku przodowi dla wygładzenia fałdów błony śluzowej. Następnie przekraczamy zwieracz i, posuwając oliwkę na przestrzeni 3 cm. naprzód i ku tyłowi dla wygładzenia fałdów błony śluzowej, zwilżamy powoli kroplą po kropli i dokładnie cewkę tylną. Jeśli nie udaje się odrazu przekroczyć zwieracza cewki, to zostawiamy na parę minut oliwkę w części opuszkowej i znów staramy się przedostać do cewki tylnej, co się udaje przeważnie.

W razach bardzo uporczywych znieczulamy błonę śluzową przedniej cewki rozczynek 1–2% *novocaini*.

Wkraplanie cewnikiem *Guyona* jest nadzwyczaj proste, a zarazem celowe, mało drażniące i może być stosowane nawet wobec dość silnego zapalnego odczynu błony śluzowej.

Cewnik metalowy *Ultzmann*a 14–16 Char. i 16 cm. długości posiada umiarkowaną krzywiznę i jeden otwór na końcu lub też kilka po bokach. Wprowadzamy go do części tylnej cewki w taki sposób, jak metalowe zgłębniki (patrz niżej) i wyciągając powoli cewnik, wkraplamy za pomocą maleńkiej strzykawki lekarstwo do tylnej cewki.

Wkraplanie za pomocą cewnika *Ultzmann*a nie posiada w porównaniu z wkraplaniem za pomocą cewnika *Guyona* żadnych dodatkich stron, a za to niektóre ujemne: wprowadzanie

metalowego instrumentu jest trudniejsze i więcej drażni błonę śluzową, to też w ostrej rzeźączce stosujemy go bardzo rzadko. Do wkraplań i do przemywań zalecamy te same miejscowe środki, co i w leczeniu cewki przedniej.

Cewka tylna ze względu na swą budowę znosi dobrze nawet dość drażniące i w mocnym stężeniu lekarstwa. Stężenie środka zależy od sposobu jego użycia.

W przemywaniach obfitą ilością płynu (D i d a y, J a n e t) rozpoczynamy od stosowania bardzo słabych rozczyńców i stopniowo dochodzimy do trochę silniejszych.

W wkraplaniach (G u y o n, U l t z m a n n) używamy od samego początku środki w dość silnym stężeniu po mniej więcej 5 ccm. i zwiększamy je stopniowo, zmniejszając ilość lekarstwa do 1 ccm,

System miejscowego leczenia.

Po usunięciu ostrych zapalnych objawów, rozpoczynamy najczęściej przemywać kanał moczowy sposobem D i d a y'a co drugi dzień, niekiedy częściej.

Przedewszystkiem stosujemy środki bakterjobójcze: nowargan profargol, argoninę i hegonon w rozczyńcu 1—10:1000, albarginę 1—5:1000, collargol 1:1000 (T a n s a r d), itrol 0,15:1000 (K a r w o w s k i). Ze zmniejszeniem się objawów zapalnych i ilości wydzieliny przechodzimy do środków bakterjobójczo-ściąających: mieszaniny U l t z m a n n a 1—2:1000, a następnie *kalium hypermanganicum* i *argentum nitricum* 1:10000—1:500.

Przemywanie za pomocą nadmanganianu potasu można już skuteczniać sposobem J a n e t'a zamiast D i d a y'a.

Gdy wydzielina z otworu cewki staje się śluzowo białą z rzadkimi bardzo gonokokami, nielicznymi leukocytami i obfitym nabłonkiem, a mocz zrobi się przezroczystym z pływającymi w nim nitkami, wkraplamy do cewki tylnej cewnikiem G u y o n'a azofan srebra w rozczyńcu 1:1000—2:100. Jeśli w wydzielinie nie znajdujemy stale gonokoków, a tylko nieliczne leukocyty, możemy jeszcze tym samym sposobem wkraplać środki ściąające, jak *cuprum sulfuricum* w rozczyńcu 1—5-10:100.

W razie wzmacniania stężenia środka lub jego zmiany należy zawsze baczyć pilnie na otrzymany odczyn, żeby nie podrażnić sprawy.

Podczas leczenia wiewióra cewki tylnej, staramy się go zara-

zem usunąć z cewki przedniej. Przemycania działają na obie części kanału moczowego. Wkraplania leczą do pewnego stopnia również i część przednią cewki, gdyż, cofając cewnik, pozostawiamy trochę lekarstwa w przedniej części. Współ z wkraplaniami dobrze jest również stosować szprycowania.

W ostatnich czasach próbowano leczyć rzeżączkę kanału moczowego przemycaniem gorącą wodą, termoforami, a nawet przekrwieniem biernym (sposób B i e r'a). Przemycania gorącą wodą 44—45 t° C. skutkują nieźle, jednakowoż bez porównania lepiej łączyć działanie lekarstwa z działaniem temperatury, t. j. nagrzewać lekarstwo do odpowiedniej t°. Co się zaś tyczy termoforów i sposobu B i e r'a, to zdaje się, iż w terapii rzeżączki ostrej prędko przejdą one do archiwum.

2. CHRONICZNY WIEWIÓR CEWKI.

Uwagi ogólne.

Nazwą chroniczny albo przewlekły wiewiór oznaczamy takie gonokokowego pochodzenia cierpienie cewki, które zakorzeniło się w pewnych mniej lub więcej ograniczonych miejscach, podczas gdy w innych sprawa wygasa zupełnie. Od chronicznej rzeżączki należy ściśle odróżniać te okresy zdrowienia w przebiegu ostrej rzeżączki, gdy sprawa wielokrotnie obostrza się i rozszerza na całą cewkę. Należy jednak pamiętać, że i chroniczna rzeżączka może obostrzyć się, ustępując pod względem nasilenia, rozprzestrzenienia i trwania poprzedniej sprawie.

W chronicznej rzeżączce gonokoki znacznie słabiej rozmnażają się i wywołują daleko mniejsze objawy zapalne, niż w rzeżączce ostrej. Skutkiem tego należałoby przypuścić, że zmniejszyła się jadowitość gonokoków, a także wrażliwość tkanki, skutkiem zmian w niej podczas przebiegu rzeżączki.

Za zmniejszeniem się jadowitości gonokoków przemawiają szczególnie niektórzy ginekolodzy. Według ich opinii chroniczna rzeżączka mężczyzny może spowodować u kobiety również chroniczną rzeżączkę od samego początku. Spostrzeżenie powyższe jednakowoż sprowadza się do tego, iż podczas stosunku do szyjki macicznej często dostaje się wraz z nasieniem nieznaczna ilość zarazka rzeżączkowego, a w szyjce macicznej cierpienie może przebiegać bez silnych objawów niezależnie od tego, czy zaraza pochodzi od ostrej, czy też od chronicznej rzeżączki.

W niektórych przypadkach rzeżączka cewki przebiega od samego początku z bardzo nieznacznymi objawami, a więc prawie tak, jak rzeżączka chroniczna. Przebieg taki jednakowoż zależy od osobistych własności cewki danego ustroju. Gonokoki, pochodzące od osobników z chroniczną rzeżączką, po przeszczepieniu na pożywki sztuczne lub na zdrową cewkę, wykazują taką samą żywotność, jak i brane od osobników z ostrą rzeżączką.

Przyczyny przechodzenia rzeżączki ostrej lub podostrej w chroniczną leżą niekiedy w nieodpowiednim leczeniu lub zbyt wczesnym jego przerwaniu, a znacznie częściej we właściwościach ustroju i w tych zewnętrznych wpływach, które sprowadzają obostżenia, nawroty a także — w coraz to nowych zakażeniach. Rzeżączka chroniczna może usadzić się w najrozmaitszych okolicach kanału moczowego; umiejscawia się ona znacznie częściej w cewce przedniej, niż w tylnej. Według danych statystycznych Fingera stosunek ten wyraża się mniej więcej jak 2:1, zależy to głównie od obecności w części przedniej kanału moczowego dużej liczby gruczołów, w których z upodobaniem zagnieżdzają się gonokoki.

1. Chroniczny wiewiór cewki przedniej.

W wylocie cewki, dotkniętej chroniczną rzeżączką, spostrzegamy niekiedy podczas badania kroplę wydzieliny. Zdarza się to prawie wyłącznie po całkowitym zatrzymaniu moczu. Ze sklejonego otworu może się również nic nie wydzielać i dopiero wyciskanie kanału moczowego taką kroplę wydobywa: niekiedy zaś i otwór nie skleja się i wyciskanie nie daje żadnego rezultatu.

Kropla wydzieliny (*goutte militaire*) w wylocie cewki pokazuje się wtedy, gdy sprawa umiejscawia się blisko otworu, lub gdy wydzielina w okolicach dalej położonych, np. w opuszce, wytwarza się w tak dużej ilości, iż ścieka siłą ciężkości ku wylotowi, przyczem w zagłębieniu opuszki pewna ilość wydzieliny może zatrzymać się i przylegać również potrochu do ścianek części przedniej cewki (*partis pendulae*).

Na obfity wyciek wydzieliny z otworu cewki w rannej porze wpływają, oprócz zatrzymania moczu podczas nocy, i te szkodliwe wpływy, którym chory podczas dnia podlegał.

Wydzielina bywa w świeższych przypadkach żółtawo-białą lub białą, w starszych szarawo-białą, serwatkową.

Mocz wychodzi bez bólu lub co najwyżej z lekkim swędze-

niem w okolicach otworu. Mocz, oddany w dwa naczynia, w pierwszej porcji bywa z nitkami i kłaczkami, mętny lub przezroczysty, a w drugiej porcji zawsze czysty. Naturalnie, iż w moczu rannym widać zawsze więcej wydzieliny, niż w dziennym.

Zmętnienie moczu bywa następstwem rozlanego kataralnego zajęcia błony śluzowej, gruczołów i śluzowego zwyrodnienia nabłonka, wskazuje ono na świeżość przypadku lub na obostrzenie sprawy, gdy, obok stałych ograniczonych ognisk, znajduje się ostrzejsze rozlane zapalenie błony śluzowej.

W starszych przypadkach, w których zdarzają się przeważnie ograniczone chroniczne nacieczenia, mocz bywa zazwyczaj czysty, a w nim pływają nitki.

Nitki lub kłaczkę spotykają się trzech rodzajów: długie przezroczyste, ciągnące się, — krótsze, twardsze, łamliwe i bielsze, a także maleńkie w kształcie przecineczków lub punkcików.

Różnica w wyglądzie zależy od składowych części: w długich przezroczystych nitkach bywa więcej śluzu, a zato mniej komórek i przedewszystkiem ropnych ciałek, niż w krótszych twardszych kłaczkach; małe przecineczki stanowią czopki gruczołów przedniej cewki i składają się przeważnie ze złuszczonej nabłonkowej komórek.

Przebieg zależy od głębokości sprawy: jeśli rzeżączka umiejscawia się tylko w błonie śluzowej, to przebieg bywa dość łagodny. Rzeżączka chroniczna może trwać bez końca, obostrzając się od czasu do czasu pod wpływem podrażnienia, lub może zakończyć się powierzchownem bliznowaceniem, nieszkodliwem dla chorego. Gorzej bywa znacznie, gdy sprawa sięga głębiej, na tkankę podśluzową, na ciała jamiste. Wtedy w miejscach chronicznych nacieczeń wytwarzają się głębokie blizny łączno-tkanekowe, które powodują zwężenia światła kanału moczowego (*stricturae*).

Tego rodzaju bliznowate zwężenia są twarde, mieszczą się przeważnie w opuszce (*bulbus*) i jego okolicach. Mocz przez silniej wyrażone zwężenia przedostaje się z trudnością, ciekąc ciekim, grajczarkowatym strumieniem. Niekiedy może dojść nawet do tego, iż mocz przedziera się zaledwie kroplami lub nawet przestaje wydzielać się.

Zanim nacieczenia podlegną zbliznowaceni, tworzą również organiczne zwężenia, a to skutkiem nabrzmienia błony śluzowej; są one miękkie ze względu na swą soczystość. Miękkie zwężenia rzadko bardzo dosięgają znaczniejszych rozmiarów; w *pars pen-*

dula i bulbosa nie przenoszą szerokości wylotu cewki, skutkiem tego można je wykryć jedynie za pomocą uretrometrów. Cewniki elastyczne z gałkami przechodzą przez nie bez trudu.

2. Chroniczny wiewiór cewki tylnej.

Wydzielina z tylnej części przylega zazwyczaj do ścianki. Może więc chroniczna rzeżączka cewki tylnej przechodzić dla oka niepostrzeżenie, gdyż pierwszy strumień moczu wymywa wydzielinę nie tylko z części przedniej, ale i z tylnej. W przypadkach świeżych, gdy znajdują się również rozlane zapalenia, śluzowo ropna wydzielina wytwarza się w większej ilości, szczególniei podczas nocy, i ścieka do pęcherza. Wtedy w drugiej porcji moczu znajdziemy także wydzielinę. Zwykle jednak przeważa zmętnienie i ilość nitek w pierwszej porcji. W drugiej porcji moczu możemy prócz tego dostrzec małe twarde kłaczkowate punkcików lub przecineczków. Pochodzą one z otworów przewodów sterczowych; skurcz muskulatury zwieraczy wyciska je zwykle stamtąd w końcu moczenia.

Sprawa nadzwyczaj często umiejscawia się w części sterczowej cewki i zagnieżdża się we wzgórku nasiennym (*caput gallinaginis*), miejscu nadzwyczaj obficie unerwionem. Spostrzegamy wtedy bardzo ciężkie zaburzenia w wydzielaniu moczu, w czynnościach płciowych i wogóle w układzie nerwowym. Parcie na mocz występuje najczęściej po oddaniu stolca, t. j. po ucisku, wywołanym przez twarde masy kałowe na gruczoł krokowy; takie parcie można również wywołać sztucznie, uciskając gruczoł krokowy palcem przez prostnicę.

U niektórych osobników parcie na mocz występuje po stosunku płciowym, po zmazie nocnej, a niekiedy bez żadnych widocznych przyczyn. Przechodzi ono niekiedy dopiero po kilkakrotnym moczeniu.

Neurastenja płciowa zdarza się dość często. Może ona przejawiać się w postaci braku zadowolenia płciowego podczas stosunku, przytem w chwili wytrysku nasienia niekiedy zjawia się ból w tylnej części cewki. Niemoc płciowa w mniejszym lub większym stopniu zdarza się również. Według *Fuerbringera* chroniczna rzeżączka cewki tylnej powoduje połowę wszystkich przypadków niemocy płciowej.

Najczęściej przejawia się ona w zbyt szybko następującym wytrysku nasienia, niekiedy wprost po dotknięciu do narządów

plciowych kobiety. Spostrzegamy również zwiotczenie prącia, zmniejszenie jego wrażliwości na dotyk, lub zbyt powolne występowanie wytrysku nasienia.

Mogą również zdarzać się częste zmary nocne, powtarzające się wielokrotnie w ciągu jednego tygodnia, a nawet jednej nocy.

Dość często spostrzegamy sokotok sterczowy, a niekiedy nawet nasieniotok.

Plemniki wydzielają się przez rozluźnione przewody nasienne i bywają nieruchome, skutkiem braku domieszki kwaśnej sterczowej wydzieliny. Finger przypuszcza, że kwaśny odczyn soku sterczowego może być neutralizowany zasadowym odczynem wydzieliny przewlekłej rzeżączki cewki, co wpływa na niepłodność.

Bardzo często występują zarazem subiektywne objawy neurastenji, jak uczucie palenia i klucia w cewce podczas oddawania moczu, bóle strzelające lub tępe wzdłuż sznurków nasiennych, w jądrach, wzdłuż międzykrocza do otworu stolcowego, świąd odbytu, opryszczki na częściach rodnych, występujące samodzielnie lub po podrażnieniu płciowem, ucisk i ból w krzyżu, ucisk na głowę, bicie serca i t. d. Wszystkie te objawy neurastenji płciowej wywołują niekiedy nadzwyczaj silne przygnębienie, mogące doprowadzić nawet do samobójstwa.

Przebieg mało różni się od opisanego w przewlekłym zapaleniu cewki przedniej. Sprawa może trwać bardzo długo — lata całe. Najuporczywiej trwają ogniska w części sterczowej cewki. Zwężenia twarde w tylnej części cewki tworzą się przeważnie na początku części błoniastej, t. j. w najbliższym sąsiedztwie opuszki (*bulbus*).

Rozpoznanie.

Wobec objawów chronicznego zapalenia cewki należy przede wszystkim dokładnie upewnić się, czy sprawa wywołana jest przez gonokoki, t. j. czy jest przewlekłą rzeżączką, a następnie, gdzie umiejscawia się i jaki posiada charakter.

Na pierwsze pytanie daje odpowiedź badanie mikroskopowe wydzieliny. Stało się ono niezbędnym w rozpoznaniu, a również w leczeniu chronicznej rzeżączki.

Pod mikroskopem znajdujemy w wydzielinie komórki nabłonkowe, ciała ropne, drobnoustroje. Komórki nabłonkowe bywają albo duże płaskie, albo też okrągłe i owalne przejściowe z dużym jądrem; spostrzegamy również komórki walcowate, flu-

szczowo zwyrodniałe i hyalinowe; te ostatnie, ze względu na łatwość zabarwienia jodem, nazywają również jodofilami.

Twarde ropiaste kłaczkę składają się przeważnie z leukocytów i z niewielkiej ilości komórek nabłonkowych; śluzo-ropne nitki zawierają, oprócz śluzu, mniej lub więcej liczne komórki nabłonkowe i niezbyt liczne ropne ciała, a śluzowe nitki — śluz, nieliczne komórki nabłonkowe i rzadkie bardzo ropne ciała.

Przecineczki posiadają często dwie warstwy walcowatych komórek: większe komórki wyraźnie walcowate i mniejsze prawie okrągłe.

Drobnoustroje spotykają się w wydzielinie rzeżączki chronicznej nie stale. Niekiedy mamy do czynienia z wydzieliną, w której nie tylko nie znajdujemy przez dłuższy przeciąg czasu gonokoków, lecz i innych drobnoustrojów. Zazwyczaj obok gonokoków widzimy najrozmaitsze drobnoustroje. Przeważnie są to ziarniaki (gronkowce białe), niekiedy posiadają własności hemolizujące; obok nich zjawiają się i inne bakterje ropotwórcze oraz flora obca, nieswoista. Gonokoki w wydzielinie chronicznej rzeżączki spotykają się niezawsze; można ich nie wykrywać w przeciągu wielu dni, a później znów zjawiają się; częściej bywają gonokoki w nitkach śluzo-ropnych, a rzadziej znacznie w śluzowych, i gonokoki znajdują się przeważnie na zewnątrz komórek. Najlepiej brać do badań wydzielinę całonocną. Dla ułatwienia sobie poszukiwań można podrażnić przedtem cewkę piciem trunków, zastrzyknięciem 1% roztworu lapisu za pomocą cewnika G u y o n a lub U l t z m a n a; wielokrotne przemywania roztworem sublimatu 1:20000—1:10000 wywołują również ropienie cewki. Po zastosowaniu w celach prowokacyjnych środków bakterjobójczych należy, przed zebraniem materiału do szczepień, kanał przemyć wodą jałową. W obostrzeniach, gdy gonokoki zjawiają się w obfitości, wszelkie inne drobnoustroje giną. Obfita domieszka ropnych ciałek nasuwa podejrzenie, iż w tkance ukrywają się gonokoki. Prócz badania drobnowidzowego (preparatów zabarwionych kontrastowo metodą P i c k'a lub P o p p e n h e i m a - K r z y s z t a ł o w i c z a i różniczkowo metodą G r a m a) należy też posiłkować się hodowlami na podłożach krwistych.

W sterczotokowej wydzielinie znajdujemy w obfitości wielokątne albo walcowate komórki, ciała skrobiowate, lecytynowe i charakterystyczne kryształki nasienne w kształcie igieł lub osełek, a niekiedy nieliczne plemniki i wielojądrowe leukocyty. Do badania należy zebrać wydzielinę sterczową na szkiełku przedmio-

towem bez domieszki moczu i przykryć szkiełkiem przykrywko-
wem, dodawszy kroplę 1‰ roztworu fosforanu amonowego,
a w razie niezbyt gęstej wydzieliny — 1 kroplę rozcieńczonego
wodnego roztworu eozyny (preparat badać natychmiast, zanim
wyschnie). W nasieniotokowej wydzielinie spostrzegamy liczne
bardzo plemniki, a w cewkotokowej — nieliczne komórki na-
błonkowe, pojedyncze ropne ciała i śluz.

W *phosphaturii* znajdujemy: fosforan wapniowy neutralny
w postaci bezkształtnych drobnoziarnistych mas i igieł w pęczkach,
zbliżonych do kryształów tyrozyny (mikrochemicznie rozpuszczają
się w kwasie octowym) fosforany amonjak-magnezji (trójfosfo-
rany) w postaci przykrywek trumiennych, często w osadzie moczu
zasadowego razem z obojętnymi fosforanami, węglanami i z ropą, —
oraz węglan wapna w postaci szarawych ziarenek, kulek (mikro-
chemicznie rozpuszczają się pod wpływem kwasów mineralnych
z wydzielaniem CO₂ — całe pola widzenia pokryte są drobnymi
pęcherzykami gazu); kwas octowy bardzo szybko rozpuszcza te
kryształy.

W bakterjomoczu widzimy nadzwyczaj obfitą ilość drobno-
ustrojów w moczu świeżo oddanym.

Umieszczenie chronicznej rzeźączki można do pewnego
stopnia określić za pomocą oglądania moczu, oddanego
w dwie szklanki. Najlepiej przed oddaniem moczu przemyć do-
kładnie przednią cewkę słabym roztworem kwasu borowego. Wy-
dzielina w moczu po przemyciu będzie pochodziła z cewki tylnej.

Przecineczki w drugiej porcji moczu albo też w pierwszej,
po wypłukaniu przedniej części cewki, przemawiają za zajęciem
części sterczowej; zaburzenia w oddawaniu moczu i w czynno-
ściach płciowych przemawiają również za powyższym umiejscow-
wieniem.

Macanie cewki daje niekiedy dobre wyniki, szczególnie po
po wprowadzeniu do kanału moczowego metalowego zgłębnika
z krzywizną Dittla (Rys. 16) albo Guyona (Rys. 17).

Wprowadzanie zgłębnika odbywa się dwoma sposobami:

W pierwszym sposobie nadbrzuszym (*tour de ventre*) sta-
jemy po lewej stronie chorego, trzymając zgłębnik, dobrze odka-
żony za pomocą gotowania, dziobem ku dołowi, trzema palcami
prawej ręki, jak pióro do pisania, a małym palcem opierając się
o środkową linię brzucha, rozszerzamy uciskiem palców lewej
ręki wylot cewki i naciągamy pręcie na zgłębnik, zlekka posu-
wając dziób po górnej ściance cewki na dół poza spojenie łonowe

aż do zwieracza cewki. Następnie podnosimy ostrożnie i powoli po środkowej linii brzucha rączkę zgłębnika do linii pionowej, opisując $\frac{1}{4}$ koła, i wprowadzamy dziób do części stercowej cewki.

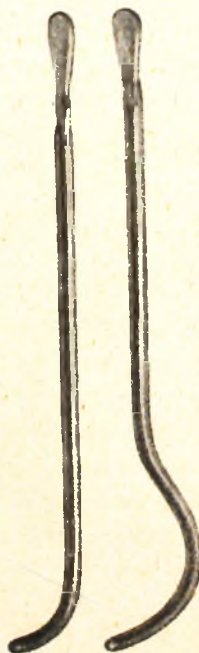
W zbliżony sposób wprowadzamy również i wzierniki cewkowe z zatyczkami. Dla obejrzenia przedniej cewki wystarcza położenie pionowe wziernika, a dla obejrzenia cewki tylnej zakreślamy jeszcze $\frac{1}{4}$ koła, żeby wziernik znajdował się na linii poziomej.

W drugim sposobie nadpachwinowym (wprowadzania zgłębników) trzymamy cewnik metalowy wzdłuż pachwiny chorego i naciągamy nań prącie, a gdy dziób cewnika dojdzie do zwieracza cewki, przesuwamy rączkę do linii środkowej brzucha, a następnie, uciskając lewą ręką koniec cewnika przez krocie ku górze, podnosimy rączkę do linii pionowej.

Cewnikowanie jest przeciwwskazane podczas ostrych objawów rzeżączki i podczas świeżych powikłań rzeżączki cewki tylnej.

Nad cewnikiem wyczuwamy wyraźnie nacieczone gruczoły cewkowe w postaci twardych guziczków wielkości łepka szpilki. Można również wyczuć twarde nacieczenia, a niekiedy i miękie.

Do badań używamy również cienkich elastycznych świeczek z guzikiem na końcu; guzik powinien odpowiadać wielkością otworowi cewki. Prawą ręką wprowadzamy powoli do cewki świeczkę elastyczną, odpowiednio odkażoną i posmarowaną oliwą lub waseliną, trzymając ją jak pióro podczas pisania, a lewą ręką pociągamy zlekka żołądz ku górze.



Rys. 16.

Rys. 17.

Świeczka w normalnej cewce łatwo przechodzi do części opuszkowej, zwalcza opór zwieracza cewki, z pewnym trudem przekracza część błoniastą i następnie dopiero zwalcza opór zwieracza wewnętrznego pęcherza. Świeczka, napotykając miejsca, zajęte przez chroniczną rzeżączkę, powoduje ból, a zarazem natrafia na pewien opór. Doświadczony badacz może w taki sposób rozpoznać obrzmienie wzgórka nasiennego i brodawczaki na błonie śluzowej.

Nacieczenia, nieznacznie zmniejszające objętość kanału, często uchodzą uwagi. Lepiej je badać za pomocą uretrometrów, zaopa-

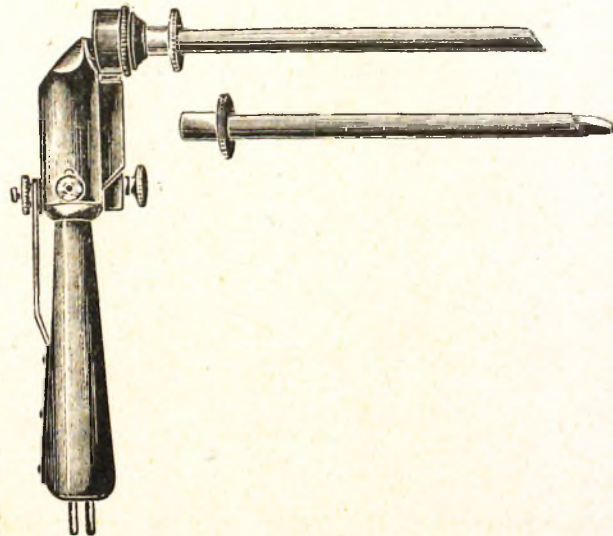
trzonych w odkażone gumowe przykrycia i rozśrubowywanych w odpowiednich miejscach.

Charakter sprawy rzeźączkowej często określa nam dość dokładnie endoskop.

Endoskop — w ziernik cewkowy — nie jest nowym wynalazkiem. Pierwotnymi przyrządami posługiwali się już B a z z i n i z Frankfurtu w 1805 r. i S é g a l o s w 1826 r.

Uretroskopia zyskała prawo obywatelstwa w medycynie głównie dzięki ulepszeniom, poczynionym przez D e s o r m e a u x (1853 r.).

Z pomiędzy w zierników cewkowych, używanych w bieżącej



Rys. 18.

chwili, najlepszymi są C a s p e r a — z oświetleniem zewnętrznym i V a l e n t i n e'a, zmodyfikowany przez L u y s'a — z oświetleniem wewnętrznym.

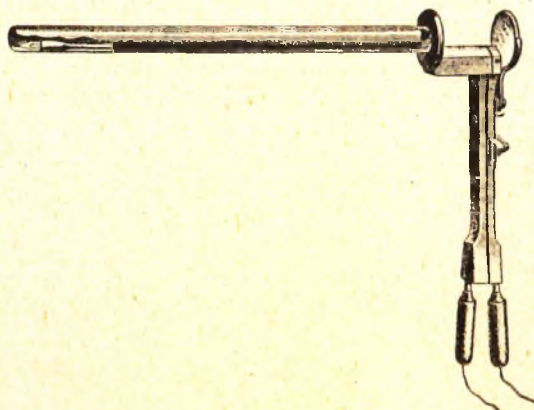
Wziernik C a s p e r'a (Rys. 18) jest bardzo prosty i dogodny w użyciu. Składa się on z rączki, zaopatrzonej w przerywacz prądu. Tubusy, t. j. rurki, wstawiają się w pierścień, umocowany naprzeciwko lampki. Promienie światła elektrycznego, skoncentrowane w soczewce, są rzucane wprost w rurki za pomocą pryzmatu. Rurki używamy metalowe niklowane, długości około 15 cm., szerokości i od 23—30 Char., ścięte nieco ukośnie na końcu. Każda rurka posiada zatyczkę — obturator dla uchronienia cewki

od uszkodzenia podczas wprowadzania przyrządu. Zatyczki rurek, wstawiane do części sterkowej cewki, posiadają na końcu odnogę ruchomą, której się nadaje wymagany kąt za pomocą śrubki.

Wziernik cewkowy Valentine'a, zmodyfikowany przez Luys'a (Rys. 19) jest nieco kłopotliwszy w użyciu od poprzedniego, jednakże lepiej oświetla błonę śluzową i daje wyraźniejszy obraz.

W tym przyrządzie małą elektryczną lampeczkę, wielkości ziarenka pszenicy, wprowadzamy na cieniutkim pręciku aż do skośnego końca rurki, tak jednakowoż, żeby lampeczka nie dotykała błony śluzowej.

Pręcik powinien być prosty, żeby nie zasłaniał pola widzenia. Długość pręcika należy zastosować do długości rurki.



Rys. 19.

Do rączki przytwierdzona jest ruchoma lupa, dzięki której widzimy zmiany na błonie śluzowej w powiększeniu. Lupa ze względu na jej ognisko musi być również zastosowana do długości rurki.

Lampki nie nagrzewają silnie błony śluzowej i przylegają do ścianki rurki, nie stanowiąc przeszkody dla oka.

Najczęściej używamy rurek długości 7 i 13 cm. dla cewki przedniej i 14–15 cm. dla cewki tylnej. Przez rurki krótsze widzimy dokładniej.

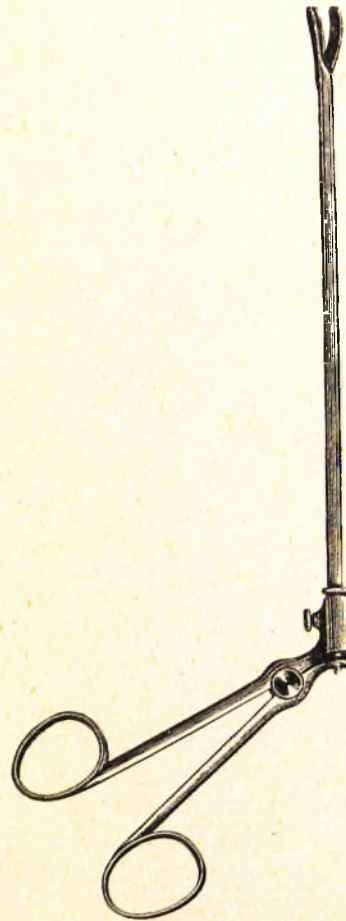
Im grubsze są rurki, tem lepiej wygładzają fałdy błony śluzowej i rozszerzają pole widzenia. To też wybieramy najgrubsze rurki, jakie mogą się zmieścić w ujściu zewnętrznym cewki moczowej, a nawet w razie potrzeby rozszerzamy otwór za pomocą przecięcia (meatotomia).

Przed wziernikowaniem należy uprzednio poznać możliwie dokładnie stan błony śluzowej cewki chorego za pomocą badania zgłębnikiem. Dopiero potem (najlepiej podczas następnej wizyty) można przystąpić do zabiegu. Chory powinien rozebrać się do koszuli i nie oddawać moczu od kilku godzin. Umieszczamy go na odpowiednim stole, najwłaściwiej na krześle ginekologicznym, w razie potrzeby nawet na krawędzi łóżka tak, żeby nogi zwieszały się, a miednica była podniesiona do góry.

Przed zabiegiem należy dobrze obmyć lekkim środkiem odkażającym żołądź i wylot cewki. Do cewki nie wstrzykujemy żadnego płynu, ażeby nie usuwać przedwcześnie patologicznych wydzielin gruczołów kanału moczowego. Tylko bardzo wrażliwym osobnikom wlewamy do cewki 8–10 ccm. 1% stowainy, 1–2% nowokainy lub 2–3% eukainy.

Na stoliku, umieszczonym z prawej strony lekarza, powinny być przygotowane tamponiki z odkażonej waty. Używamy je za pomocą cienkich patyczków albo też odpowiedniego imadła. Należy również mieć pod ręką szczypczyki cewkowe (Rys. 20) do chwytania osuniętych tamponów. Rurki powinny być odkażone przez gotowanie w wodzie z sodą, a lampeczki (endoskop L u y s'a) w formalinie. Odpowiednią rurkę z zatyczką przed użyciem zwilżamy gliceryną i wprowadzamy do kanału moczowego ostrożnie i powoli sposobem wskazanym w cewnikowaniu. Następnie delikatnie usuwamy zatyczkę i zakładamy rączkę z lampką.

Wziernikowanie cewki jest przeciwwskazane podczas ostrych objawów rzeżączki i podczas świeżych powikłań rzeżączki cewki tylnej, np. zapaleniem jądra, gruczołu krokowego.



Rys. 20.

Wygląd cewki normalnej.

Część błony śluzowej kanału moczowego, widziana przez wziernik, ma postać zbliżoną do lejka, Wierzchołek jego, t. zw. środkową figurę, będzie stanowiło światło cewki, a ścianki-rozciągnięta przez rurkę błona śluzowa.

Głębokość lejka zależy od położenia rurki. Lejek posiada średnią głębokość, gdy rurka leży swobodnie w kanale. Lejek wydłuża się podczas wysuwania wziernika, a szczególnie podczas jednoczesnego pociągania za pręcik; widać wtedy profil kanału i wszelkie na nim wzniesienia. Lejek staje się krótkim, a nawet może zupełnie zniknąć podczas posuwania rurki naprzód, a błona śluzowa, wciskając się do rurki, pozwala dokładnie obejrzeć każde miejsce.

Odchylając rurkę od osi cewki, tracimy stopniowo z oczu środkową figurę i mamy przed sobą tylko ściankę kanału moczowego, której takim sposobem można się szczegółowo przypatrzyć. Kształt figury środkowej zależy od okolicy kanału moczowego, jak to później zobaczymy. Od figury środkowej rozchodzą się fałdy błony śluzowej wzdłuż lejka ku podstawie w postaci promieni koloru różowego z żółtawym odcieniem, Są one mniej lub więcej zaznaczone, na co wpływa również wielkość rurki, t. j. stopień rozciągnięcia błony śluzowej.

Od figury środkowej idą zarazem mocno czerwone prążki podłużne, zależne od unaczynienia.

Błona śluzowa na całej przestrzeni swej jest gładka, błyszcząca. Na zabarwienie jej ma wpływ wiele okoliczności. Tylne części kanału jest najczerwieńsza; ku przodowi błona śluzowa kanału blednie; blednie ona również pod wpływem ucisku rurką dużych rozmiarów i pod wpływem kokainy.

W poszczególnych okolicach kanału moczowego obraz endoskopowy posiada pewne charakterystyczne cechy.

W szyjce pęcherza, skutkiem normalnej krzywizny kanału, figura środkowa znajduje się u góry, oglądamy też więc przeważnie dolną powierzchnię cewki. Od figury środkowej rozchodzą się wachlarzowato ku dołowi fałdy błony śluzowej: Zwykle dwa krańcowe fałdy, skutkiem ucisku dolnym końcem rurki, przedstawiają się grubiej, wyraźniej. Pochylając silnie ku dołowi rączkę wziernika cewkowego, można otrzymać figurę środkową pośrodku lejka. Będzie ona miała kształt punktu, od którego rozchodzą się promienisto fałdy.

W części sterczowej zjawia się na dole zaokrąglone wzniesienie różowego koloru, trochę bledszego od sąsiedniej błony — wzgórek nasienny. Można na nim niekiedy dojrzeć po środkowej linii blisko wierzchołka małej pionowy fałd — otwór *sinus prostaticus*. W wyjątkowych okolicznościach udaje się z boku tego fałdu odnaleźć otwory przewodów nasiennych. W części błonistej środkowa figura przybiera postać punktu, od którego rozchodzą się promienisto silnie zaznaczone fałdy błony śluzowej.

W części opuszkowej figura środkowa przedstawia się w kształcie szczeliny pionowej dłuższej, silnie zaznaczonej. Postać ta zależy od szerokości światła kanału i od działania z boków mięśni *bulbo et ischio-cavernosi*.

W części jamistej figura środkowa przyjmuje postać małej poprzecznej szczeliny, ząbionej w zależności od najgłębszych fałdów: fałdy te są dość wyraźne, choć wogóle niewielkie.

W dole łódkowym figura środkowa często ma kształt szczeliny pionowej, niekiedy zbliżonej do trójkątu; fałdy błony śluzowej zwykle giną zupełnie; błona śluzowa posiada przeważnie barwę białą z sinawym odcieniem; naczynia tam można dojrzeć tylko w razie bocznego położenia rurki.

W części przedniej cewki spostrzegamy sporą ilość zagłębień Morgagniego; są one umieszczone przeważnie na górnej ścianie cewki w kształcie litery V, zwróconej kątem ostrym ku podstawie lejka; zagłębienia te nie różnią się zabarwieniem od sąsiedniej błony.

Otwory gruczołów Littrii, rozsiane obficie na całej powierzchni przedniej cewki, nie są widoczne w normalnym stanie błony śluzowej.

Otwory gruczołów Cowperi najczęściej pozostają schowane w fałdach błony śluzowej, niekiedy jednak można je dostrzedz w postaci litery V.

Każda ze zmian, zaznaczonych w opisie przewlekłej rzeżączki, jest widoczna podczas endoskopowania.

Nacieczenia miękie.

Wprowadzenie rurki do kanału moczowego, zajętego nacieczeniami miękimi, nie przedstawia zwykle zbyt wielkich trudności.

Błona śluzowa może krwawić w razie dotknięcia rurką lub tamponikiem. Krwawienie łatwo usunąć przez posmarowanie od-

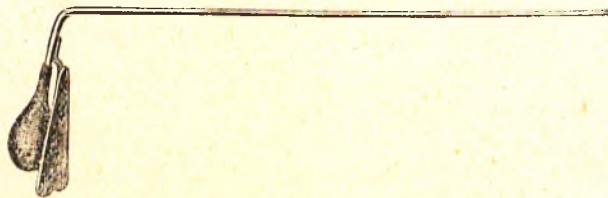
powiednich miejsc rozczytnem adrenaliny, lubo niekiedy, po pewnym przeciągu czasu, krwawienie wraca z większą siłą.

Błona śluzowa — obrzmiąta, przekrwiona, mocno czerwona, a nawet sinawa, matowa i szorstka. Miejsca nacieczone są porzrucane w cewce ogniskowo i nieregularnie, najczęściej spotykamy je w środku części jamistej, w części opuszkowej i błoniastej — w sąsiedztwie poprzedniej.

Wielkość nacieczeń — różna, od paru milimetrów do wielu centymetrów, kształt bardzo nieregularny: granice nie są ściśle oznaczone, lecz przechodzą potrochu w sąsiednią zdrową błonę.

Spotykamy również miejsca ziarninujące, w postaci małych, mocno czerwonych plam, łatwo krwawiących, a niekiedy nawet brodawczaki, bardzo zbliżone do szyszkowin.

Brodawczaki bywają pojedyncze i w grupach, długie i cienkie lub krótkie i grube. Najczęściej spostrzegamy je w opuszcze



Rys. 21. Pipetka Kollmanna.

i w okolicach wzgórek nasiennego. Figura środkowa bywa zwykle niewyraźna, słabo zaznaczona, niekiedy nawet przykryta fałdami

Fałdy podłużne są zmienione. Zamiast licznych fałdów widać parę źle odgraniczonych, wgłębiających się w światło rurki.

Wzgórek nasienny, zajęty nacieczeniem, przedstawia się ciemno czerwonym, nabrzmiałym i powiększonym. Ziejący z obrzmiąłemi brzegami otwór zatoki sterczowej wydziela płyn śluzowy lub ropny. Obrzmiąta błona śluzowa niekiedy zakrywa zupełnie ten otwór. Gruczoły cewkowe (*gl. Littrii*) i zatoki w błonie śluzowej (*lacunae Morgagnii*) są zawsze zajęte w miejscach, objętych nacieczeniem miękiem.

Gl. Littrii nie spostrzegamy podczas wziernikowania; niekiedy widać wydzielający się płyn śluzowy lub ropny z otworów gruczolowych, który można zebrać za pomocą pipetki cewkowej (Rys. 21).

Lacunae Morgagnii tworzą wzniesienia, dochodzące niekiedy do rozmiarów małego ziarnka grochu. Brzeg otworów zatok bywa nabrzmiały, z nich również wydobywa się wydzielina.

Nacieczenia miękie spotykamy najczęściej we wczesnym okresie chronicznej rzeżączki; mogą one znajdować się współcześnie z nacieczeniami twardymi. Ogniska są oddzielone od siebie przeważnie zdrową, a niekiedy zaczerwienioną, przekrwioną błoną śluzową.

Nacieczenia twarde.

Skutkiem rozwoju tkanki łącznej w nacieczeniach miękich tworzą się tak nazwane przez *Oberlaendera* nacieczenia twarde.

W początkowych okresach tej sprawy błona śluzowa bywa jeszcze nabrzniata, zaczerwieniona, następnie traci swą gibkość i elastyczność i ostatecznie przeobraża się w twardą bliznę. Podczas wprowadzania rurki do cewki, odczuwamy w odpowiednich miejscach opór, skutkiem zmniejszenia się rozciągłości błony śluzowej. Niekiedy nawet nie możemy zupełnie wprowadzić rurki do cewki.

Oberlaender szematycznie segreguje nacieczenia twarde na takie: 1) które zmniejszyły nieznacznie objętość cewki, 2) przez które może przejść rurka Nr. 23 Char. i 3) które nie przepuszczają nawet Nr. 23. W początkowych okresach nacieczeń twardych błona śluzowa bywa słabiej od normalnej zabarwiona z szarawym odcieniem; w późniejszych okresach staje się ona białawo lub żółtawo-szarą. Powierzchnia cewki traci swój połysk, gładkość i przezroczystość, staje się matową, nierówną, jakby pogarbioną; obok wzniesień wysokości m. w. 1 mm. widać niekiedy mniejsze lub większe ubytki tkanki, łatwo krwawiące.

W starszych przypadkach spotykamy plamy szaro-perłowe, przeważnie okrągłe, wielkości łebka szpilki, 1 ctm. i większe; powstały one skutkiem zbyt obfitego bujania nabłonka. Nacieczenia twarde, powstając z miękich, spotykają się w tych samych miejscach, takiej postaci i wielkości, jak poprzednie. Figura środkowa cewki, skutkiem utraty gibkości jej ścianek, przedstawia się w kształcie lejka głębokości 1—2 ctm., często nawet rurki; ścianki lejka blade, suche, jakby z kartonu zrobione, fałdy podłużne zmniejszone, a czasem zupełnie nikną.

Wzgórek nasienny wydaje się spłaszczonym, matowym, suchym, blado-żółtym, niekiedy nawet szaro-żółtym.

Otwór *sinus prostaticus et ductus ejaculatorius* bywa niekiedy zwężony, okrążony czerwoną obwódką.

W obrębie twardych nacieczeń są zawsze zajęte gruczoły

cewkowe i zagłębienia błony śluzowej: 1) wydzielają one swą zawartość, lub też 2) tworzą torbiele. Pierwsza postać nosi nazwę gruczołowej (*glandularis*), druga torbielowej, suchej (*follicularis*). W postaci gruczołowej otwory gruczołów i zagłębienia są powiększone, kraterowate, otoczone czerwoną obwódką. Z otworów wydziela się śluzowa lub ropna zawartość, co łatwo w razie potrzeby uwidocznić, naciskając w sąsiedztwie błonę śluzową brzegiem rurki. *Lacunae Morgagnii* są znacznie większe, niż *gl. Littrii*, tworzą nad powierzchnią błony czerwone wzniesienia wielkości, dochodzącej ziarnka grochu.

Postać torbielowa nosi także nazwę suchej, gdyż zarosnięte przewody gruczołowe nie wydzielają wcale płynu. Gruczoły przetwarzają się w małe podnabłonkowe torbiele, napełnione substancją koloidową, albo ropą, wielkości ziarnka prosa, konopi, a nawet orzeszka, koloru białawego lub żółtawego. Niekiedy torbiele położone są głębiej w tkance i przykryte grubą warstwą nacieczonej błony. Odnaleźć je wtedy trudno za pomocą endoskopu, łatwiej za pomocą macania. Torbiele powierzchowne zwykle łatwo pękają przez naciśnięcie brzegiem rurki, głębiej położone nadzwyczaj trudno.

Postać mieszaną, t. j. połączenie gruczołowej z torbielową, spotykamy również niekiedy.

Podczas zdrowienia w nacieczeniach miękkich zmniejsza się nabrzmienie i zaczerwienienie błony śluzowej, powierzchnia jej staje się powoli błyszcząca, przezroczysta, fałdy — delikatniejsze i liczniejsze, czerwone prążkowanie — wyraźniejsze, najdłużej zmiany są widoczne w gruczołach. W twardych nacieczeniach fałdy z początku są krótkie, poprzerywane niewygasłymi ogniskami zajętych gruczołów i powoli bardzo odzyskują swój normalny wygląd; szaro perliste plamy szybko giną; łuszczenie zmniejsza się powoli, najdłużej pozostaje matowy wygląd powierzchni.

W postaci gruczołowej gruczoły tracą bardzo powoli nabrzmienie i zaczerwienienie. Zanikają one często, pozostawiając po sobie cieniutką blizenkę.

W postaci suchej również po usunięciu torbieli tworzą się blizenki. Wogóle w tej postaci powrót do normy odbywa się nadzwyczaj powoli, a nawet w bardzo posuniętych twardych nacieczeniach błona śluzowa nie odzyskuje nigdy swych zwykłych własności i pozostaje szaro lub żółtawo-czerwoną. Pozostają również często suche łuszczące się place,

Sprawę możemy wtenczas uważać za zupełnie usuniętą, gdy

powróci normalne zabarwienie, połysk i fałdowanie błony śluzowej, gdy gruczoły postracą czerwone obwódki i wypuklenia, a bliźny staną się gładkimi, błyszczącymi.

Należy zapamiętać, że lekarstwa również wywołują pewne zmiany na błonie śluzowej cewki, np. sole cynkowe — niebieskawe strupki, rezorcyna w silnych roztworach — nabrzmienie i łuszczenie nabłonka, lapis powoduje biało-szarawy osad, a po dłuższym użyciu niebieskawo-czarne plamy, najsilniej występujące naokoło gruczołów (argyria).

Rokowanie.

Rokowanie w rzeżączce przewlekłej powinno być jeszcze ostrożniejsze, niż w rzeżączce ostrej. Nadzwyczaj trudno określić, jak długo będzie trwało cierpienie. Można jednak twierdzić, iż umiejętne leczenie wspólnie z cierpliwością i sumiennością chorego czyni chroniczną rzeżączkę w znacznej większości przypadków wyleczalną.

Trudniejszymi do usunięcia są sprawy, umiejscowione głębiej w tkance, w gruczołach i na szerszej przestrzeni, niż powierzchowne i mniejsze ogniska.

Chroniczną rzeżączkę cewki uważamy za usuniętą: 1) jeśli wydzielina zupełnie znikła, lub w pozostałych nitkach w ciągu ostatnich paru tygodni nie znaleziono ani razu gonokoków, nawet po sztucznym podrażnieniu kanału moczowego, 2) jeśli nitki nie zawierają wcale ropnych ciałek lub bardzo nieznacznej ich ilości, 3) jeśli wziernik nie wykrywa żadnych większych zmian.

Jednakże nawet i w tych razach nie należy wypowiadać ostatecznej decyzji, lecz jeszcze w ciągu długiego czasu (mniej więcej pół roku) chorego kilka razy dokładnie zbadać.

Chroniczna rzeżączka, pozostawiona sama sobie, może niekiedy ciągnąć się latami bez żadnych uciążliwych dla chorego następstw, to znów przebiega nadzwyczaj ciężko, wywołując zwężenia, zaburzenia w moczeniu i w czynnościach płciowych — neurastenję płciową, powikłania w gruczole krokowym, jądrach i t. d.

Anatomja patologiczna.

Przewlekła rzeżączka pod względem histologicznym jest dotychczas mało zbadana. Na uwagę zasługują prace Vajdy, Neelsena, Weichselbauma, Fürbringera, Zeisla, Frischa, Lohnsteina, Motza, Fingera (25 przyp.),

a przede wszystkim Bukowsky'ego (68 przyp.). Spotykamy tę sprawę znacznie częściej w przedniej cewce, niż w tylnej. Umieszczenie według Fingera na 22 razy w części przedniej było 12 razy w części sterczowej i 2 razy w części błonjastej.

Siedliskiem zmian bywa cała łączno-tkankowa część ściany cewki i łączno-tkankowe przegrody ciał gąbczastych, przyczem zmienia się również nabłonek, wyścielający cewkę, cały aparat gruczołowy i naczynia krwionośne. Zarazem może zmieniać się i światło cewki.

Głównie podlega sprawie zapalnej tkanka łączna ścianki cewki. Między włóknami łączno-tkankowymi gromadzą się okrągłe jedno-



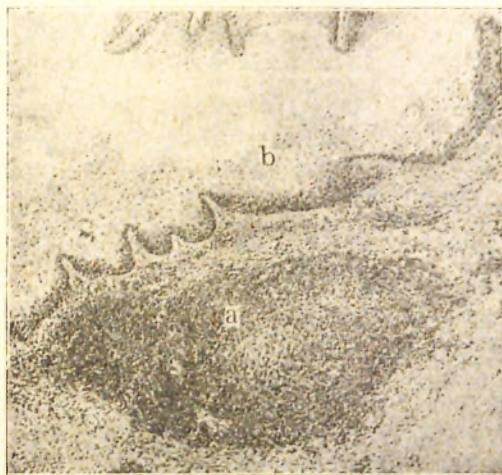
Rys. 22. Gruczoły cewkowe, otoczone naciekiem. Ok. 4. Ob. I Reichert. (Przypadek Bukowsky'ego).

jądrowe komórki i większe nabłonkowe z domieszką niekiedy wielojądrowych ropnych ciałek. Natężenie zapalenia bywa różne; niekiedy spostrzegamy ledwie dostrzegalne skupienie komórek w tkance podnabłonkowej, to znów nacieczenie tak obszerne i gęste, iż nie widać wcale podścieliska łączno-tkankowego; nacieczenie może zająć nawet całą ściankę cewki. Może ono również ześrodkować się naokoło naczyń, wzdłuż których niekiedy przenika bardzo głęboko w przedniej części do ciał gąbczastych, w części błonjastej włąb aż między mięśnie, a w części krokowej do podścieliska łączno-tkankowego sterczu.

Zapalne objawy ciągną się wzdłuż przewodów gruczołów cewkowych (Rys. 22), gruczołów Cowpera i sterczu; zwykle, zmniejszając się, zanikają przed samym trzonem gruczołów; rzadziej obejmują i same gronka gruczołowe i przenikają do pojedynczych przegród.

Nacieczenie bywa albo rozlane równomiernie, albo też w postaci większych lub mniejszych ograniczonych skupień komórkowych.

Skupienia ograniczone różnej wielkości znajdują się to odosobnione dość głęboko w tkance podśluzowej, to w pewnym odaleniu od nabłonka, to tuż pod nabłonkiem (Rys. 23): to znów wypychają nabłonek do światła cewki (Rys. 24) i tworzą w świetle cewki narośle najrozmaitszych kształtów: pałkowate, stożkowate, grzybowate. Spotykamy je najczęściej, gdy nacieczenia ciągną się z tkanki podśluzowej aż do nabłonka. Skupienia ograniczone spo-



Rys. 23. Tylna część partis pendulae. Ograniczony naciek (a). Nabłonek kostkowy wielowarstwowy (b). Ok. 4. Ob. 3. Reichert. (Przypadek Bukowsky'ego).

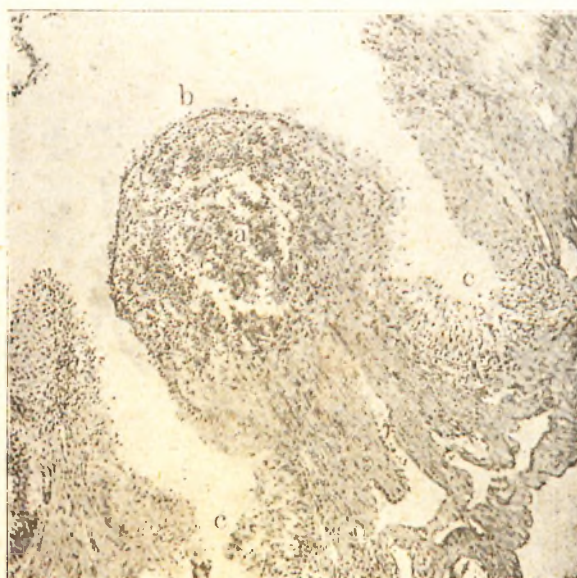
tykają się niekiedy i pośród rozlanych nacieczeń. Nacieczenie rozlane przebiega w taki sposób, iż po dłuższym trwaniu sprawy okrągłe jednojądrowe komórki wydłużają się, przyjmując postać wrzecionowatą; wrzecionowatych komórek ciągle przybywa, zaczynają one przeważać. Następuje więc organizacja zapalenia — tworzenie się tkanki łączno-tkankowej.

Z przybywaniem tkanki łącznej może nastąpić zbliźnowacenie ścianki cewki; staje się ona stopniowo cieńsza, a włókna łączno-tkankowe grubsze i mniej faliste.

Jeśli organizacji zapalenia podlegają ciała jamiste (Rys. 25) to na koszt ich następuje rozwój tkanki łącznej, i ciała te mogą dojść do takiego ściśnienia, iż będą się przedstawiały w postaci małych i wązkich szpar.

W ograniczonych zapalnych skupieniach komórki przemiana łączno-fkankowa rozpoczyna się zazwyczaj na obwodzie, pośrodku zaś widzimy nawet sprawy wsteczne: komórki z rozpadającym się jądrem i słabiej barwiące się.

Naczynia włoskowate w miejscach zajętych bywają zwykle nadzwyczaj rozszerzone. Są one albo rozrzucone w całej tkance podśluzowej, albo też tworzą skupienia, przypominające



Rys. 24. Tylna część partis pendulae. Nacieczenie, wypychające w postaci grzybka ściankę cewki (a). Nizki, złuszczone nabłonek (b). Wielowarstwowy, walcowaty nabłonek w lakunach (c). Ok. 1. Ob. 4. Reichert. (Przy-padek Bukowsky'ego).

bardzo naczyniaki, które wypełniają zupełnie ponadbłonkową warstwę cewki (Rys. 26). Widujemy je często aż pod samą wyściółką nabłonkową. Scieńcują one niekiedy nadzwyczaj zapalną tkankę łączną do stanu cienkich przegródek. Ściany naczyń, aczkolwiek są mocno rozciągnięte, jednak przedstawiają się prawidłowo.

Zmiany w nabłonku są następne, skutkiem zmian w tkance łącznej. Lekkie lub też dawno przebyte zapalenie nie wywiera żadnego wpływu na nabłonek; przedstawia się on normalnie.

Nad świeższymi i gęstszymi nacieczeniami komórki zapalne przedostają się do warstwy nabłonkowej, a same komórki nabłonkowe obrzękają, powiększają się i złuszcniają. Zmniejsza się ilość

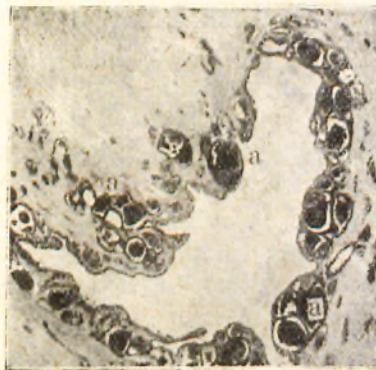
warstw w nabłonku, powierzchnia jego przestaje być gładką. Może dojść stopniowo do jednej tylko warstwy, do pojedynczych nie-



Rys. 23. Pars pendula. Rozszerzona cewka. Przestęzenie jamiste ciała gąbczatego, ściśnięte sklerotycznie. Ok. 4. Ob. 1. Reichert. (Przypadek Bukowsky'ego)

złączonych z sobą komórek nabłonka, do zupełnego zniszczenia jego z wypukleniem się nacieczenia do światła cewki.

Złuszczenie nabłonka bywa zarówno nad nacieczeniem rozla-

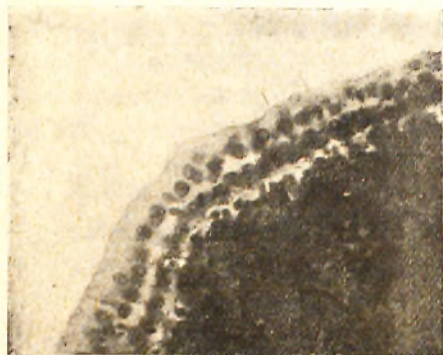


Rys. 26. Część krokowa cewki. Na wzgórku nasiennym i ściankach cewki wzniesienia, wywołane przez rozszerzone naczynia. (Przypadek Bukowsky'ego).

nem, jak nad ograniczonym; na wierzchołkach fałdów występuje w silniejszym stopniu, aniżeli w zagłębieniach.

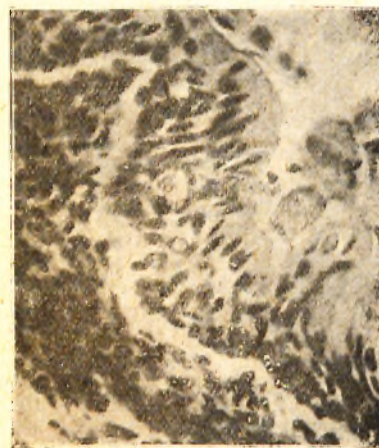
Sprawy zapalne wpływają na przekształcenie się nabłonka.

Finger przytacza 3 rodzaje zmian: Pierwszy typ budową swą przypomina nabłonek walcowaty podczas bujania; przytem górną warstwę zamiast komórek walcowatych stanowią nizkie kostkowe i wielokątne. Drugi typ — naskórkowy — składa się z dolnej warstwy sześciennnej, na niej znajdujemy kilka warstw komórek, podobnych do komórek rete Malpighii, spłaszczających się w miarę zbliżania się do powierzchni. Trzeci typ stanowi nabłonek o niewielu warstwach nizkich kostkowych komórek.



Rys. 27. Dotężne nacieczenie pod walcowatym nabłonkiem. Ok. 4. Ob. 8. Reichert. (Przypadek Bukowsky'ego).

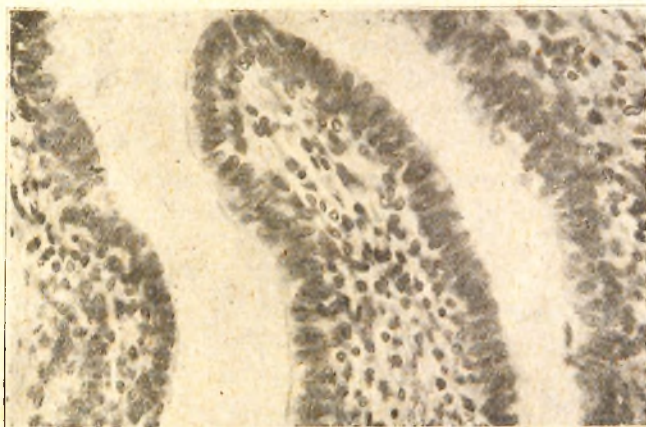
Trzecia postać odpowiada zapaleniom najdawniejszym. Finger twierdzi dalej, iż skutkiem rozciągania nabłonka, komórki walcowate przekształcają się w niższe, bardziej sześciennne, a nawet płaskie. Bukowsky jednak przychodzi do wniosku, iż rozmaite postacie nabłonka nie są w związku ze zmianami w tkance łącznej. Kostkowy nabłonek znajdujemy nad nacieczeniem rozlanem i ograniczonym, ale zdarza się i nad prawie normalną lub też minimalnie zmienioną tkanką łączną, podczas gdy jednocześnie pod nabłonkiem walcowatym znajdujemy silny stan zapalny (Rys. 27 i 28). Bukowsky spotykał nizki kostkowy nabłonek, a również dobrze zachowany walcowaty nabłonek (Rys. 29) o niewielu warstwach nad bliznowaciejącą i starą zbliżnowaciałą tkanką. Według niego w normalnej cewce nie zawsze w przedniej części (*orificium* i *fossa navicularis*) nabłonek jest kostkowy, dalej walcowaty, a w tylnych częściach typu pęcherzowego. Od tej zasady widzujemy wiele wyjątków. Bu-



Rys. 28. Zapalenie tkanki podśluzowce, kryte wielowarstwowym walcowatym nabłonkiem. (Przypadek Bukowsky'ego).

k o w s k y przypuszcza, iż nad przewlekle zapaleniem nabłonek pozostaje takim, jakim był pierwotkowo, a nawet zniszczony odradza się w swej pierwotnej postaci.

B u k o w s k y w licznych przypadkach znajdował wiele komórek kubkowych, wydzielających śluz. Spotykał on je wśród różnych rodzajów nabłonka. Komórki śluzowe ulegają takim zmianom, jakim podlega i nabłonek (łuszczenie). Gruczoły cewkowe, C o w p e r a i stercz zajęte są głównie następczo. W silniejszych stanach zapalnych ropne ciała przenikają do nabłonka, złuszczenia go. Nabłonek wydzielniczy (*acini*) zmianom nie ulega.



Rys. 29. Pars pendula. Zapalenie organizujące się z niskim walcowatym nabłonkiem. Ok. 4. Ob. 8. Reichert. (Przypadek Bukowsky'ego).

Nacieczenie, a szczególnie powstająca tkanka łączna, może uciskać przewody zrazików, tworząc torbiele, których zawartość stanowi zatrzymana wydzielina ze złuszczonej komórkami nabłonkowymi i leukocytami. Skutkiem ucisku blizną może nastąpić rozciągnięcie przewodu w kształcie wałeczka, na którym tkwią zmniejszone znacznie zraziki.

Powyżej opisane sprawy wpływają niekiedy na zmianę światła cewki. Może nastąpić spłaszczenie światła cewki w kształcie szpary, może znacznie zmniejszyć się, zwęzić światło; na ścianach cewki mogą fałdy wygładzić się, to znów utworzyć się narośle najrozmaitszego kształtu (wypuklenie nabłonka przez ograniczone nacieczenia i przez rozszerzone i pomnożone naczynia). Również światło cewki mogą zmienić torbiele, powstałe przez zasklepienie przewodów gruczołowych.

Leczenie chronicznego wiewióra cewki.

Leczenie ogólne.

Leczenie chronicznego wiewióra jest nadzwyczaj trudne, wymaga ze strony lekarza wielu wysiłków i zmuśnej pracy, często jednak nie bezowocnej. Środki dietyczno-hygieniczne i wewnętrzne, choć posiadają w stosunku do miejscowych tylko drugorzędne znaczenie, jednak przynoszą choremu pewną korzyść.

Zostawiamy choremu większą swobodę w zaspakajaniu swych potrzeb i przyzwyczajzeń, niż w rzeżączce ostrej, zalecamy jednak wystrzeganie się nadmiernego fizycznego natężenia, jak to biegania, jazdy konnej, a szczególnie na rowerze, usuwamy również potrawy bardzo ostro przyrządzone, trunki mocne i w znacznej ilości, a szczególnie wódki i wino szampańskie. Stosunek płciowy działa przeważnie niekorzystnie na przebieg leczenia, niekiedy jednak jesteśmy zmuszeni pozwolić na ten akt, naturalnie w kondomie. Po stosunku nie należy stosować mocnych środków miejscowych, ażeby nie powiększać w taki sposób mogącego nastąpić podrażnienia sprawy.

Regulowanie wypróżnień, ciepłe niasiadówki i wanny, a również morskie kąpiele bywają nieraz ważnym pomocniczym czynnikiem w leczeniu chronicznego wiewióra.

Środki wewnętrzne mają nadzwyczaj mały wpływ na sprawę i są wskazane tylko w obostrzeniu zapalenia przewlekłego cewki tylnej i w zajęciu pęcherza; w podrażnieniu płciowem stosujemy *narcotica* i *nervina*, wskazane w odpowiednim miejscu terapii ostrej rzeżączki; wody mineralne, jak Narzan, Vichy, Wildungen, Fachingen, pozostają zwykle bez żadnego dodatniego wpływu.

Leczenie miejscowe.

W sprawach powierzchownych lekarstwa, miejscowo stosowane, mogą w wielu razach zupełnie usunąć ogniska wiewióra, zaś w sprawach głębszych wywołują zaledwie przejściowe polepszenie i schodzą na drugi plan wobec leczenia mechanicznego.

L e k a r s t w a, miejscowo używane w chronicznej rzeżączce cewki, należą do rzędu bakterjobójczo-ściąających i żrących. Wyjątkowo w razie obostrzeń uciekamy się również do środków bakterjobójczych.

Środki powyższe i cel ich użycia są już nam znane z opisu leczenia rzeżączki ostrej. Stosowanie ich jest przeciwwskazane

przy powikłaniach świeższych, jak np. zapalenie jądra, gruczołu krokowego, pęcherzyka nasiennego.

Sposoby stosowania są nadzwyczaj różnorodne.

Szprycowania działają tylko na sprawy umiejscowione w cewce przedniej; używamy w tym celu zwykle, stopniując pod względem czasu i częstości, coraz to mocniejszych rozczyńców.

Dla silniejszego oddziaływania na błonę śluzową po zasprycowaniu zostawiają płyn w kanale na $\frac{1}{2}$ —1 godzinę, przewiązawszy ostrożnie żołądź bawełnianą nitką (Motz). Bardzo dobre wyniki daje kwas pikrynowy w rozczyńcu 0,1—0,2:100,0. Przemywania stosujemy sposobem Dida'a.

Używają przy obostrzeniach rozczyńcu U l t z m a n a :

Rp. Alum. depur.
Zinci sulfur.
Acidi phenyl. aa 1,0—4,0.
Aq. destil. 1000,0.

a w starszych przypadkach *argentum nitricum* i argentinę w rozczyńcu 1:5000—1:500.

Stosują również i inne środki, np. *Hydrarg. salicyl. Kali carbonici aa* 1,0 *Aq. destil.* 5000,0 S. 1 część lekarstwa na 3—2—1 część ciepłej wody. (U l t z m a n n).

Przemywania sposobem Janet'a z kali hypermanganicum 1:6000—1:1000 niekiedy dają bardzo dobre rezultaty. Janet, we wtórnych zakażeniach wspólnie z gonokokami, używa sublimatu 1:20000—1:10000.

Balzer stosuje Collargol 1:1000.

Wkraplanie cewnikiem Guyona lub U l t z m a n a stosujemy chętnie zwykle co drugi dzień, gdy znajdują się dość ściśle określone ogniska wiewiórowe, szczególnie w cewce tylnej. Do wkraplań używamy środków silnie działających w mocnym stężeniu, np. lapisu $\frac{1}{4}$ %—3%, siarczanu miedzi 1%—10% w wodzie przekroplonej lub w glicerynie.

Ponieważ dość trudno natrafić otworem cewnika na pożądaną miejscę, zwilżamy przeto zwykle całą błonę śluzową kanału. Do części tylnej kanału wstrzykujemy nie więcej, niż 1 ccm., żeby ściekającym płynem nie podrażnić błony śluzowej pęcherza. Nie należy przed zabiegiem opróżniać zupełnie pęcherza.

Wkraplania wywołują często przejściowe ropienia i ból, a w tylnej cewce prócz tego silne, często wiele godzin trwające, parcie na mocz.

Ten sposób najlepsze wyniki daje w razie zajęcia wzgórka nasiennego.

Smarowanie błony śluzowej uskuteczniamy za pomocą wziernika cewkowego (najlepiej z kauczukową rurką) i odpowiednim pendzelkiem. Do pendzlowania używamy *argentum nitricum i cuprum sulfuricum* 2—20%, jodu w postaci nalewki jodowej, rozczynu *L u g o l a*, jodu z gliceryną, tanniny z gliceryną aa, sublimatu $\frac{1}{2}$ —1% w wysoku. Największą korzyść przynosi smarowanie ziarninujących powierzchni i wzgórka nasiennego nalewką jodową lub 10—20% lapisem.

Smarowanie większych przestrzeni błony śluzowej silnymi środkami wywołuje bardzo często uporczywy ropny odczyn. Dla przedłużenia oddziaływania leków stosujemy je w postaci maści, pałeczek lub antroforów.

Maście najczęściej przepisujemy następujące:

Rp. Argenti nitr. lub cupr. sulfur. a nawet creolini lub jodoformii 1,0—5,0

Lanolini 95,0

Ol. olivar. 5,0;

albo:

Rp. Argenti nitr. lub cupr. sulfur. 1,0—5,0

Lanolini

Vasel. fl. Amer. aa 50,0.

Na część sterczową cewki dobrze działa następująca maść:

Rp. Kali jodati 5,0

Jodi puri 1,0

Lanolini 95,0.

Ol. olivar. 5,0

Misce exactissime ut f. ungt.

Maście stosujemy za pomocą metalowego cewnika NN 16—18 Char. z tłokiem, t. zw. pistoletu Tomassolego.

Pałeczki można używać z jednym z następujących środków w przepisanej ilości:

Jodoformii 0,5 albo

Tannini 0,2 „

Zinci sulfur 0,2 „

Cupri sulfur. 0,1 „

Arg. nitr. 0,05

gelatinae albae q. s. f. supposit. urethralia conica longitudinis 5 cm., crassitudinis 0,5 cm. NX.

Po posmarowaniu oliwą wprowadzamy czopek za pomocą

isku palcami do odpowiedniego miejsca kanału moczowego, gdzie szybko rozpuszcza się.

Można również sporządzać następujące pałeczki:

Rp. Alum. depur. 1,0
 albo Tannini p. 0,3—0,5
 „ Zinci sulfur. 0,15—0,3
 Argenti nitr. 0,1

Butyr. cacao q. s. f. supposit. urethral. brevia NV, które wprowadzamy za pomocą porte-remede Dittla. Przyrząd ten przypomina konstrukcją rurkę endoskopu z zatyczką, tylko że rurka ma krzywiznę, a zatyczka służy również za fłok,

Antrofony, mało teraz używane, składają się z wężownicowato zgiętego drutu, mającego na jednym końcu wypolerowaną gładką gałeczkę, a na drugim pierścień. Druć pograża się w nagrzaną maść lapisu lub siarczanu miedzi 2%, w gelatinie i następnie, po zastygnięciu maści, wprowadza się do cewki.

Leczenie mechaniczne.

Dla osiągnięcia wessania głębokich ognisk wiewióra stosujemy na nie ucisk i rozciąganie.

Dawniej w tym celu używano woskowe i elastyczne świeczki, a w obecnej chwili — metalowe zgłębniki i rozszerzadła. Zgłębnikowanie rozpoczynamy od największego numeru narzędzia, jakie przechodzi przez nacieczenia. W razie zbyt wielkiego zwężenia staramy się przed użyciem metalowych zgłębników rozszerzyć przejście mniej więcej aż do N 16 Char., za pomocą elastycznych świeczek. Zgłębnikujemy zwykle co drugi dzień, starając się na każdym następnym posiedzeniu wprowadzać narzędzie o jeden numer większe, unikając jednak starannie uszkodzenia błony śluzowej. W razie krwawienia po rękoczynie nie należy stosować na następnym posiedzeniu grubszego cewnika.

Po silnym krwawieniu skutkiem naderwania błony śluzowej należy zgłębnikowanie odłożyć przynajmniej na tydzień. Nie należy również zgłębnikować wobec podrażnienia sprawy, np. bolesnego parcia na mocz, bólów w jądrach, białkomoczu. W razie zbyt wąskiego wylotu kanału moczowego nacinamy otwór (meatotomia). Przed zgłębnikowaniem, szczególnie gdy spodziewamy się krwawienia, przemywamy kanał moczowy słabym roztworem kwasu borowego. Cewnik przed zabiegiem powinien być dobrze

wygotowany i zwilżony wyjałowioną gliceryną lub oliwą, a żołądz obmyta słabym roztworem odkażającym.

Najczęściej stosujemy metalowe zgłębniki z krzywizną *Dittla* albo *Guyona*, tylko wyłącznie do przedniej cewki bierzemy proste cewniki ze stożkowatym zakończeniem.

Cewnik zostawiamy na 10—20—30 minut i dłużej w kanale i następnie ostrożnie wyjmujemy.

Bardzo skutecznie działa mięsienie cewki na cewniku *Beniquégo*, szczególnie gdy wyczuwamy zgrubienia, odpowiadające nacieczeniom gruczołu lub torbielom. W ciągu 2—3 minut staramy się opróżnić zawartość gruczołu za pomocą palców, a następnie zastrzykujemy do cewki 1—2,0 roztworu kollargolu 1:20 (*Tansard*) albo 5,0 wody utlenionej na 95,0 wody przekropionej (*Motz*). Zgłębniki, ze względu na niejednakową rozciągliwość kanału moczowego w różnych okolicach, nie wywierają na całej długości równomiernie silnego ucisku. Rzadko również bywa możliwe wstawienie wyższych numerów ponad 30 Char. Braki te usuwamy, stosując rozszerzadła.

Rozszerzadła, bardzo zalecane przez wielu urologów (*Kollmana*, *Oberlaender*, *Wossidlo*), będąc zaśrubowane, mają niewielką objętość i można je wprowadzać nawet przez wązki otwór kanału moczowego; objętość rozszerzadła po rozsrubowaniu stosuje się w każdym miejscu do normalnej rozciągliwości cewki, skutkiem czego ucisk wszędzie jest równomierny.

Obecnie najlepsze są rozszerzadła *Kollmana* z czterema okrągłymi ramionami, tak że nie wymagają nawet zakładania powłoczki gumowej. Długość i krzywizna rozszerzadeł bywa różna w zależności od ich przeznaczenia do przedniej wyłącznie, czy też zarazem i do tylnej części kanału.

Rozszerzadła ośmioramienne działają równomierniej na błonę śluzową kanału, niż czteroramienne, lecz są mniej trwałe.

Rozszerzadła powinny być przed użyciem dobrze wyjałowione w gotującej wodzie i zwilżone wyjałowioną gliceryną lub tłuszczem, po użyciu wysuszone, a ramiona rozszerzadeł posmarowane parafiną.

Technika rozszerzania nie różni się wiele od techniki zgłębnikowania. Pacjent oddaje mocz i przyjmuje pozycję leżącą. Po obmyciu żołądzi i napletka słabym roztworem sublimatu, wlewamy do cewki chorym bardzo wrażliwym parę ccm. środka znieczulającego, np. 2% lub 3% *B-eukainy* na kilka minut. Lepiej jednak obywać się bez znieczulania, gdyż niewrażliwa błona śluzowa

może być zbyt silnie rozciągnięta. Rozszerzadło, po dokładnem zaśrubowaniu, należy wprowadzać bardzo ostrożnie i powoli do kanału moczowego. Wprowadzanie odbywa się sposobami, podanymi w zgłębnikowaniu. Zauważymy, że dla rozszerzania części opuszkowej zakrzywionemi rozszerzadłami koniec dzioba powinien znajdować się w części błoniastej, a narzędzie pod kątem 45° do linii poziomej ciała. Po wprowadzeniu rozszerzadła do odpowiedniego miejsca rozpoczynamy powoli rozśrubowywanie. Gdy pacjent uczuje silne rozciąganie błony śluzowej, przerywamy czynność, a w razie bólu ześrubowujemy nawet rozszerzadło. Wrażliwą i łatwo krwawiącą błonę śluzową rozszerzamy zwykle na pierwszym posiedzeniu nie wyżej ponad 25 Char, a przy silnych zwężeniach znacznie mniej. Na każdym następnem posiedzeniu posuwamy się o pół, jeden, najwięcej o dwa numery wyżej, zależnie od wrażliwości chorego, krwawienia błony śluzowej, twardości nacieczeń i stopnia rozciągnięcia cewki, czyli od wysokości numeru: Do 32 Char. można na każdym nowem posiedzeniu rozśrubowywać mniej więcej o 1—2 numery, od 32—35 Char. najwięcej o numer, a powyżej 35 Char. nigdy ponad pół numeru. Posiedzenia trwają podczas rozszerzania do N 32 Char. około 10 minut, od 32 do 35 Char. 15—20 minut, a powyżej 35 Char. 30 minut.

Do nowego posiedzenia można tylko wtedy przystąpić, gdy odczyn po poprzednim przeszedł, najczęściej bywa to po 8 dniach, w razie krwawienia należy poczekać najmniej dwa tygodnie.

Przy ozszerzaniach okazuje nam wielkie usługi wziernik cewkowy, wskazując umiejscowienie nacieczeń i stan błony śluzowej po zabiegu. Rozszerzenia wywołują zapalny odczyn tkanki, który prowadzi do wessania nacieczeń, rozgniecenia torbieli i opróżnienia zawartości gruczołów. Zarazem gonokoki, umiejscowione w głębi tkanki, wydostają się na powierzchnię błony śluzowej. Często powstają małe podłużne pęknięcia, na których nabłonek przeważnie nie jest wcale uszkodzony. Nacieczenia miękkie i nacieczenia twarde gruczołowe w ciągu kilku dni po pierwszych rozszerzaniach wydzielają zwykle obficie ropę lub śluzo-ropę.

Po następnych — odczyn zapalny stale się zmniejsza, niekiedy jednak niespodziewanie zjawia się obfity ropny wyciek.

Torbielowate twarde nacieczenia rzadko bardzo po pierwszych rozszerzeniach dają obfity wyciek. Zwykle ilość wydzieliny zmniejsza się od samego początku, choć niekiedy nagle powiększa

się. Krwawienia po rozszerzeniach należy starannie unikać; powstaje ono najczęściej skutkiem zbyt silnego albo pośpiesznego rozsrubowania rozszerzadła, szczególnie gdy błona śluzowa jest znieczulona. W niektórych przypadkach trudno uszpec się krwawienia, usuwamy je uciskiem cewki lub pałeczkami:

Rp. Stypticini 0,03—0,04

But. cacao 1,0.

Gorączka zjawia się niekiedy nawet po odpowiednim wyjałowieniu narzędzi i przemyciu cewki rozczynek kwasu borowego przed zabiegiem.

Chorym, skłonnym do gorączkowania, podajemy przed rozszerzeniem proszek urotropiny lub antypiryny, a po rozszerzeniu przemywamy cewkę rozczynek lapisu 1:1000, za'ecamy spokój, gorącą herbatę lub czarną kawę.

U osób, skłonnych do mdlenia, unikamy rozszerzeń w pozycji siedzącej i naczczo.

Zabieg ten jest przeciwwskazany w obostrzeniach sprawy, w świeżych powikłaniach przez zajęcie gruczołu krokowego, jąder i t. d., w gruźlicy organów moczopłciowych, a także często w cukrowej chorobie i w zapaleniu nerek.

Obecność w wydzielinie nieznacznej ilości gonokoków i drobnoustrojów wtórnego zarażenia nie tylko nie powinna powstrzymywać od powyższego zabiegu, lecz nawet do niego zachęcać.

Metoda mechaniczna w połączeniu ze środkami farmaceutycznymi.

Działanie mechaniczne ucisku i rozciągania często łączymy z działaniem lekarstw.

W tym celu stosujemy zgłębniki, posmarowane maściami (Casper, Unna), i rozszerzadła opłukujące (Kollmann, Wossidlo).

Zgłębniki smarujemy takimi maściami, które rozpływają się przy nieznacznej nawet nagrzewaniu, np.

Rp. Butyr. cacao 10,0

Tannini puri 2,0

Extr. opii 0,5

Rp. Butyr. cacao 10,0

Arg. nitr. 0,5

Extr. belladonnae 1,0

Rp. Butyr. cacao 10,0
 Cerae flavae 0,2–0,5
 Argenti nitr. 0,1
 Bals. Peruviani 0,2.

Zamiast okrągłych cewników można stosować rowkowane, i zamiast butyr. cacao – gelafinę, jako constituens. Twardą masę przed posmarowaniem należy zlekka nagrzać i rozpuścić; zastyga ona dość szybko na zgłębniku. Powyższy rękoczyn ma tę niedogodną stronę, iż poddaje zarazem i zdrową tkankę działaniu bardzo mocnych leków, a przytem twardych, masę najczęściej ściera się ze zgłębnika o brzeg twardych nacieczeń i nie przedostaje się głębiej.

Rozszerzadła opłukujące (Rys. 30) różnią się od zwyczajnych tem, iż posiadają kanał z otworami w osi przyrządu. Płyn wchodzi do kanału przez jeden otwór w ręczce rozszerzadła, opłukuje cewkę i wychodzi drugim otworem. Narzędzia te posiadają najmniejszą grubość 25 Char. i naturalnie używają się bez gumowych powłoczek.

Podczas stopniowego rozszerzania rozszerzadła opłukującego w cewce, przemywamy wielokrotnie błonę śluzową lekiem, nagrzanem do t_0 30° , a niekiedy nawet 50° C., zostawiamy narzędzie na kilka-kilkanaście minut w odpowiednio rozciągniętym kanale moczowym i znów przemywamy parę razy podczas zaśrubowywania. Za każdym razem używamy 100,0–200,0, a w ogólnej ilości na posiedzeniu 1–2 kwarty środków bakterjobójczo-ściąających, jak np. kali hypermang., arg. nitr., arg. aminy, ichtarganu w roztworach 1 : 5000–1 : 3000–1 : 1000, kollargolu 1 : 1000 i t. p. Niekiedy w cięższych przypadkach lub u osób bardzo wrażliwych można ograniczyć się do stosowania ciepłego roztworu kwasu bornego.

Po zabiegu widzimy zwykle obfitą ropną wydzielinę, która szybko znika. Rozszerzania opłukujące powtarzamy przeważnie co 5–10 dni w zależności od odczynu. Drażnią one zwykle błonę śluzową nie więcej, niż zwyczajne przemywania, a zabezpieczają w znacznej mierze od dość często zdarzających się ubocznych

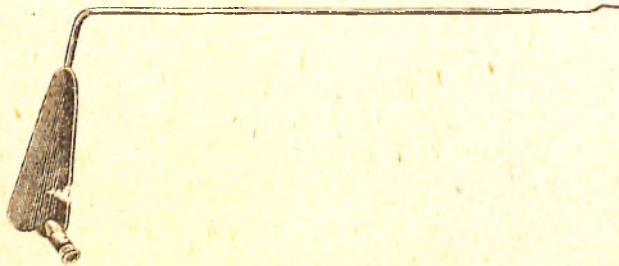


Rys. 30.

działań podczas zwykłych rozszerzań. Ta metoda okazuje się skuteczną we wszystkich postaciach chronicznej rzeżączki, a szczególnie w miękkich nacieczeniach, w twardych gruczołowych nacieczeniach i w razie umiejscowienia chr. rzeżączki w tylnej części cewki.

Leczenie elektrolizą i temperaturą.

Niekiedy, nawet po najdokładniejszych rozszerzaniach opłukujących, pozostaje pewna ilość gruczołów cewkowych w stanie zapalnym, które wydzielają ropę lub śluzo-ropę i mogą posłużyć za punkt wyjścia do nowych obostrzeń i rozprzestrzeniania się sprawy. Gruczoły te najlepiej zniszczyć za pomocą elektrolizy



Rys. 31. Elektr. igła Kollmanna.

(Kollmann, Bensa, Janet, Luys), choć można to uskutecznić również przez wyskrobywanie małą łyżeczką, zastrzyknięcie do otworów gruczołowych za pomocą strzykawki z długą i cienką igłą paru kropli kilkoprocentowego łapisu i t. d.

Elektrolizę wykonywamy zawsze za pomocą endoskopu; wprowadzamy ostrze igły platynowej (Rys. 31) do otworu gruczołowego i, działając prądem o sile 3—5 miljamperów w ciągu 1—2 minut, niszczymy w taki sposób, na jednym posiedzeniu 2—3 gruczoły. Po mniej więcej 10 dniach dobrze jest wprowadzić do kanału cewnik możliwie gruby, żeby przypadkowo nie otworzyła się zbyt ściągająca blizna.

W czysto nerwowych objawach i w przewlekłych nacieczeniach (Reiss) dobrze niekiedy działa prąd galwaniczny; w pierwszych przypadkach stosujemy w ciągu 5 minut 1—2 miliamp., a w drugich 5—20 miliamp., postawiwszy na krocze elektrodę dodatnią (węgiel), a ujemną (cynkowy zgłębnik Rys. 32 i 33) wprowadzwszy do cewki.

Na stan zapalny wzgórką nasiennego, na wynikię skutkiem

tego zaburzenia w sferze płciowo-nerwowej, często bardzo dobrze działają psychrofony, t. j. metalowe cewniki, we wnętrzu których krąży woda i nadaje cewnikowi odpowiednią ciepłotę. Rozpoczynamy zwykle od pokojowej temperatury i dochodzimy stopniowo na następnych posiedzeniach do 10° C. i poniżej. Można również i podnosić temperaturę do 40° i wyżej. Posiedzenie trwa 10–20–30 minut. Psychrofony działają zarazem jak zgłębniki skutkiem ucisku.

Metoda leczenia.

Przedewszystkiem staramy się usunąć stan podostry, połączony względnie z dość obfitym ropnym lub śluzo-ropnym wyciekami, za pomocą przemywań i wkraplań na cały kanał moczowy a szprycowań do przedniej jego części. Po usunięciu sprawy rozlanej i powierzchni, pozostają głębokie nacieczenia, na które działamy, łącząc zgłębnikowanie i rozszerzanie z przemywaniami i wkraplaniami (a dla cewki przedniej zarazem ze szprycowaniem).

Ulfzmann podał następujący szemat zastosowania powyższej metody:

- 1 posiedzenie — Zgłębnik N. 21. Przemywanie ciepłym roztworem Ulfzmann'a 1:750
- 2 posiedzenie — Zgłębnik N. 22. Przemywanie powyższym roztworem 1:500
- 3 posiedzenie — Zgłębnik N. 23. Przemywanie roztworem kali hypermang. 1:2000
- 4 posiedzenie — Zgłębnik N. 24. Przemywanie roztworem kali hypermang. 1:1500
- 5 posiedzenie — Zgłębnik N. 25. Przemywanie roztworem argenty nitr. 1:1500
- 6 posiedzenie — Zgłębnik N. 26. Przemywanie roztworem argenty nitr. 1:1000
- 7 posiedzenie — Wkraplanie 3% cuprum sulfur. 30



Rys. 32.

Rys. 33.

- 8 posiedzenie — Zgłębnik N. 27. Przymywanie roztworem kali hyperman.
9. Wkraplanie 5% cuprum sulfuricum 3,0
10. Zgłębnik N. 28. Przymywanie roztworem kali hyperm.
11. Wkraplanie 2%—5% arg. nitr. 2,0
12. Zgłębnik N. 29. Przymywanie roztworem kali hyperm.
13. Wkraplanie 5% arg. nitr. 1,0
14. Zgłębnik N. 30. Przymywanie roztworem kali hyperm.

Lepsze rezultaty dają rozszerzenia lub opłukujące rozszerzenia co 6—10 dni (Reiss), a w trakcie pomiędzy nimi co drugi dzień przemywania sposobem D i d a y' a lub J a n e t' a (B o r z ę c k i) za pomocą roztworu kali hyperm., a następnie argenti nitr. 1 : 5000—1 : 1000, póki odczyn po rozszerzeniu nie ustąpi.

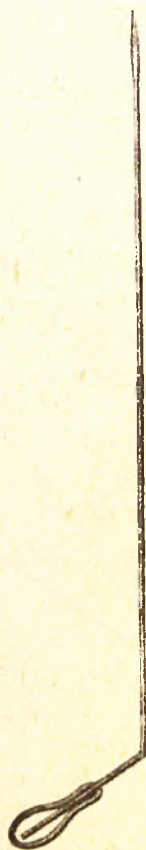
Zarazem można stosować szprycowania do przedniej części cewki.

Nie należy przemywać zbyt często, np. codziennie, i nie stosować zbyt drażniących i w zbyt mocnym stężeniu środków. Zaraz po rozszerzeniu lub nawet po przemywaniu przerywamy szprycowanie, żeby nie wywołać silniejszego podrażnienia.

Niepoddające się rozszerzeniu twarde blizny leczymy wewnętrzną uretrotomią lub nożem wewnątrzcewkowym (Rys. 34) z pomocą wziernika cewkowego.

Pozostałe po rozszerzeniach uporczywe zapalenia gruczołów usuwamy za pomocą elektrolizy, przyżegania, a zaburzenia podczas zajęcia wzgórka nasiennego — za pomocą psychroforów, wkraplania lub smarowania roztworem stężonego lapisu i t. p.

Gdy sprawa pomimo energicznego zastosowania wszystkich możliwych środków nie poddaje się leczeniu, należy zabiegi przerwać i po pewnym odpoczynku znów je wznowić, często już z daleko lepszym rezultatem. Naturalnie należy zarazem leczyć powikłania.



Rys. 34.

II. POWIKŁANIA MIEJSCOWE WIEWIÓRA CEWKI MOCZOWEJ.

W wielu przypadkach wiewióra cewki moczowej następują powikłania w narządach moczopłciowych: zapalenie żołądźi i przewodów przycewkowych, nacieczenia i ropnie okołocewkowe, zapalenie gruczołów Cowperi, naczyń i gruczołów limfatycznych — w rzeżączce cewki przedniej, zapalenie gruczołu krokowego, najądrza, pęcherza, pęcherzyków nasiennych, miedniczek nerkowych i nerek — w rzeżączce cewki tylnej. Powikłania powstają zwykle w ostrym okresie wiewióra lub podczas obostrzeń w przewlekłym, niekiedy jednak zjawiają się one w przewlekłym okresie wiewióra bez żadnej widocznej przyczyny.

Zapalenie wiewiórowe żołądźi.

Zapalenie żołądźi i wewnętrznej powierzchni napletka zdarza się dość często, szczególnie u osób nieporządných i obdarzonych długim i wązkim napletkiem.

Wrodzony krótki napletek lub też obrzezany zabezpiecza prawie zawsze przed zakażeniem.

Zapalenie rzeżączkowe napletka powstaje zwykle skutkiem zbierania się pod nim wiewiórowej wydzieliny, pochodzącej z cewki. Wiewiórowa wydzielina z pochwy kobiecej może również dostać się podczas spółkowania pod długi napletek i wywołać zapalenie żołądźi jeszcze nawet przed zjawieniem się rzeżączki cewki moczowej. Należy przypuścić, iż zapalenie żołądźi bywa powodowane nie tylko drażniącą ropną wydzieliną, lecz i samymi gonokokami i produktami ich działalności, gdyż spotykamy niekiedy w owrzodzeniach żołądźi czyste hodowle gonokoków.

W początkowym okresie zapalenia żołądźi zjawia się palenie i swędzenie, a niekiedy podrażnienie płciowe. Z otworu worka napletkowego wydziela się ropa, często bardzo cuchnąca. Po odciągnięciu napletka i po obmyciu ropy widać ogniska ściśle ograniczone lub też całą powierzchnię zaczerwienioną, nabrzmiąłą, pozbawioną miejscami naskórka. W późniejszym okresie spotykamy już dość głębokie i szerokie owrzodzenia. Z wzmożeniem się objawów zapalnych nie możemy odciągnąć napletka, staje się on coraz więcej nabrzmiąły, bolesny; tworzy się zapalna stulejka. Sprawa zapalna przechodzi również na naczynia chłonne grzbief-

nej powierzchni prącia. Przebiegają one nieraz w postaci twardych i zaczerwienionych wałeczków aż do wżórka łonowego i łączą się z obrzniętymi gruczołami pachwinowymi. W bardzo ostrych przypadkach prącie przyjmuje mocno czerwone zabarwienie, zjawiają się ogniska niebieskawe, podlegające zgorzeli, które następnie oddzielają się; poczem owrzodzenia pokrywają się ziarninują i zablizniają się. Współcześnie ze zjawieniem się zgorzeli może nastąpić podniesienie ciepłoty i ogólne niedomaganie.

Rozpoznanie bywa łatwe, póki można odciągnąć napletek.

Nadżerki i owrzodzenia wiewiórowego zapalenia żołądźki odróżniają się od miękiego szankra tem, iż są więcej płaskie, nie posiadają słoninowatego nalotu i ostro podniesionych brzegów, goją się przytem szybko w razie czystego utrzymania owrzodzenia.

Twarda spoistość owrzodzeń w rowku wieńcowym może wzbudzić podejrzenia co do syfilitycznego ich pochodzenia. W tych razach o charakterze sprawy decyduje przeważnie badanie mikroskopowe i przebieg owrzodzeń.

O pochodzeniu ropy można łatwo przekonać się, odciągając napletek, obmywając żołądź i wyciskając cewkę.

Trudniwszem bywa rozpoznanie w zapalnej stulejce.

Przedewszystkiem mikroskop decyduje, czy w wydzielinie znajdują się gonokoki, następnie za pomocą cienkiego cewnika przemywamy starannie worek napletkowy i z oddanego następnie przez chorego moczu wnioskujemy o stanie cewki moczowej.

Mięki szankier rozpoznajemy gdy: 1) w wydzielinie spotykamy laseczniki *Ducrey'a*, 2) wydzielina szczepiona wywoła szankry miękie i 3) zjawia się ostre i mocno wyrażone zapalenie gruczołu pachwinowego. Ten ostatni objaw bywa również i w *balanitis ulcerosa*. Często też dokładne rozpoznanie udaje się nam dopiero po operacji stulejki.

Za pierwotnem owrzodzeniem syfilitycznem przemawia twardość podczas macania, niebolesne obrzmienie gruczołów chłonnych, a niekiedy już i wtórne objawy syfilisu; syfilityczne grudki kilaki rozpoznajemy z wywiadów i z innych, towarzyszących syfilisowi drugo i trzeciorzędnemu, objawów.

Rokowanie w zapaleniu żołądźki bywa względnie dobre, przechodzi ono zwykle w ciągu tygodnia; niekiedy jednak pozostają zrosty żołądźki i napletka i zeszpecenia, powstałe po zgorzeli.

Leczenie w lżejszych przypadkach zasadza się na usunięciu wydzieliny i oczyszczeniu żołądź i napletka wodą czystą, borną, roztworem $\frac{1}{4}\%$ argenti nitr. lub kali hypermanganici, przysypywaniu grubo talkiem, mączką ryżową.

Nadżerki i owrzodzenia smarujemy lapisem 1% — 20% , rezorcyną 5 — 10% lub siarczanem cynku z atropiną:

Rp. Atropini sulfur. 0,05
Zinci sulfur. 0,1
Acidi borici 0,25
Aq. destil. 25,0

przysypujemy tanniną, fannoforem i t. d.

Po każdym zabiegu należy dokładnie naciągnąć na żołądź napletek, żeby nie spowodować załupka.

W powikłaniach stulejką usuwamy starannie ropę za pomocą częstego szprycowania pod napletek ciepłej wody bornej, lapisu $\frac{1}{4}\%$, rezorcyny 1% — 5% ; silne zapalne objawy zmuszają położyć chorego do łóżka, wcierać maść szarą, nadać wysokie położenie prąciu, robić okłady z alum. acéf. 1% — 2% z pomocą woreczka Teufla, a nawet okłady z lodu.

Jeśli wszystkie powyższe środki nie zmniejszą stanu zapalnego, i grozi zgorzel, należy dokonać grzbietnego nacięcia lub obrzezania. Wązki i obrznięty napletek niekiedy nie daje się naciągnąć na żołądź, wewnętrzna powierzchnia napletka wypukła się miejscami na zewnątrz, zostaje on silnie uciśnięty pierścieniem *limbi praeputii*, — tworzy się załupek, który skutkiem utrudnienia w krążeniu krwi może doprowadzić do częściowej zgorzeli napletka.

Załupek staramy się usunąć, naciągając przedewszystkiem napletek na żołądź. W tym celu palcem środkowym i wskazującym obejmujemy wypuklony nazewnętrz napletek, a dużym palcem uciskamy na żołądź z boku. Stosowanie okładów z alum. acéf. 1% na mocno obrznięty narząd ułatwia niekiedy znacznie wprawienie. Jeśli zabieg pozostanie bez skutku, należy przeciąć napletek po grzbietnej powierzchni i najlepiej zaraz potem dokonać obrzezania.

Zapalenie wiewiórowe przewodów przycewkowych.

Przewody przycewkowe stają się niekiedy siedliskiem gonokoków i innych drobnoustrojów, jak np. gronkowców i paciorkowców. Gonokoki, pozostając w tych przewodach po usunięciu

sprawy z cewki, mogą być przyczyną zarażenia powtórnego lub udzielenia się rzeżączki kobiecie.

Otworki zajętych przewodów przycewkowych bywają niekiedy zaczerwienione, często zaś tylko wychodząca podczas ucisku ich ropa zdradza obecność tego powikłania. Przebieg i kierunek przewodów można zbadać za pomocą cieniutkiej metalowej sondy, szczególnie po wprowadzeniu do cewki metalowego zgłębnika.

Usuwamy przewody zajęte za pomocą elektrolizy lub galwanokautyki, a gdzie to możliwe, za pomocą zupełnego wyłuszczenia. Gdy otworki są dość duże, można przez nie zastrzyknąć 5%–10% lapisu. Szczególniej uporczywymi bywają zajęte przewody, idące od wewnętrznej powierzchni cewki, które mogą tworzyć ropnie wielkości grochu, z czasem otwierające się na zewnątrz lub wewnątrz cewki.

Okołocewkowe wiewiórowe nacieczenia i ropnie.

Gonokoki, przerastając ścianki gruczołów cewkowych, głębiej leżących, i sąsiednią tkankę łączną, aż do ciał jamistych, wywołują nacieczenia naokoło tych gruczołów i często zarośnięcie ich przewodów; w taki sposób tworzą się dość twarde nacieczenia i ropnie wielkości ziarnka konopi, grochu. Szczególniej często zjawiają się one w okolicy wędzidełka i opuszki na dolnej powierzchni cewki. Te nacieczenia mogą wessać się w ciągu kilku tygodni, lub częściej, ropiejąc otwierają się na zewnątrz lub wewnątrz cewki.

Zwykle nie pozostawiają one po sobie większego zwężenia cewki. Niekiedy jednak tworzą się znacznie większe ropnie, zajmujące ciała jamiste, które po opróżnieniu na zewnątrz lub wewnątrz cewki, stają się powodem bardzo złych następstw: po otworzeniu się ropnia wewnątrz cewki może powstać zaciek i zakażenie moczowe lub przetoka; zbliżnianie się tych miejsc wywołuje silne zwężenia, wyginania się prącia podczas naprężenia, a nawet niemożność spółkowania.

Czasami chory nie odczuwa w razie nacieczeń i ropni okołocewkowych żadnych przykrości, często jednak zjawiają się bóle, które powiększają się podczas moczenia i naprężenia prącia.

Macać, wyczuwamy mniej lub więcej bolesne guziki; naciskając je, możemy niekiedy z otworu cewki wygnieść nieco ropy. Leczenie w tych razach powinno być przede wszystkim wyciekające. Należy wystrzegać się wszystkiego, co może podrażnić sprawę i sprzyjać rozszerzaniu się jej w głąb. To też w razie dużych

nacieczeń należy miejscowe leczenie stosować bardzo ostrożnie, lub lepiej zupełnie je przerwać, zaś w razie mniejszych — ostrożne przemywania lub szprycowania nie są przeciwwskazane. Na nacieczenia przedewszystkiem stosujemy okłady ze środków ściągających, a później — okłady gorące borowinowe, jodvasogen, szarą maść i t. d.

Jeśli tylko można uprzędzić opróżnienie się ropnia na wewnątrz do cewki zewnętrznem nacięciem, należy to pospiesznie wykonać. Zacieki moczowe i przetoki wymagają odpowiedniego chirurgicznego leczenia.

Zapalenie wiewiórowe gruczołów opuszkowo-cewkowych

(gl. *Cowperi*).

Gruczoły opuszkowo-cewkowe rzadko podlegają rzeżączkowemu zapaleniu, częściej bywa zajęty tylko ich przewód. Skutkiem przejścia sprawy zapalnej na gruczoły i okrażającą je tkankę wyczuwamy z jednej, a rzadko bardzo z obu stron krocza podługowate, twardsze lub miększe guzy wielkości mniej więcej śliwki, bolesne podczas ucisku. Często chory uczuwa nawet w stanie spoczynku dotkliwy ból, który zwiększa się podczas ruchu. W razie zropienia gruczołów, ból powiększa się, skóra nad gruczołem silnie czerwieni się, ropień przeważnie odkrywa się na zewnątrz. Niekiedy następuje powolne zmniejszanie się objawów zapalnych, które mogą nawet zupełnie zniknąć, lub pozostawiają po sobie mały twardy guzik. Ropienie, przechodząc na sąsiednią tkankę łączną, daje niekiedy początek dużym ropowicom na krocze. Spostrzegamy wtedy u chorego utrudnione oddawanie moczu, a podczas ropienia gorączkę.

Leczenie w ostrym okresie zasadza się na dawaniu wewnątrz środków przeciwnilnych i balsamicznych, położeniu chorego do łóżka, ciepłych okładach na krocze; w razie silnych bólów stosujemy na krocze lód, a do kiszki stolcowej — czopki z morfiną i belladonną. W przewlekłym okresie zalecamy gorące borowinowe okłady, szarą maść na krocze, gorące nasiadówki i miesianie gruczołów.

Zapalenie wiewiórowe naczyń i gruczołów chłonnych,

Podczas ostrego okresu rzeżączki cewki spostrzegamy niekiedy na grzbiecie prącia bolesne nabrzmienia naczyń chłonnych

i w pachwinach nabrzmienie gruczołów. Gruczoły chłonne mogą być zajęte nawet wtedy, gdy naczynia pozostają nietknięte.

Przeważnie gruczoły nie są zbyt powiększone i rzadko bardzo ropieją. Zajęcie powyższych narządów można objaśnić przedostaniem się po drogach chłonnych gonokoków, lub innych drobnoustrojów, a może do pewnego stopnia działaniem wessanych gonotoksyn.

Spokój, okłady, szara maść usuwają zwykle szybko te objawy.

Zropiałe gruczoły należy przeciąć, np. następującym sposobem: zrobić małe, wielkości $\frac{1}{2}$ cm. nacięcie, za pomocą wprowadzonego do otworu zgłębnika zniszczyć przegródki, wygnieść ostrożnie ropę, wymyć jamę 1% lapiem i wypełnić ją za pomocą szprycy nagrzaną 5% jodoformową lub protargolową maścią na waselinie. Pierwszy opatrunek robimy po 2–3, a następny po 5–6 dniach.

Zapalenie wiewiórowe sterczu (*Prostata*).

Zapalenie gruczołu krokowego jest jednym z najcięższych i najczęstszych powikłań wiewióra cewki tylnej, dla tego też zasługuje na specjalną uwagę. Stercz obejmuje cewkę w części, która bierze od niego swą nazwę, posiada normalnie wielkość mniej więcej kasztana, należy do gruczołów pęcherzykowo-kanalikowych, składa się z 30–50 zrazików, których jamki są wysłane walcowatymi komórkami. Przez odbytnicę wyczuwamy palcem wierzchołek sterczowy w odległości mniej więcej 4–5 cm. od otworu stolcowego, sięgając dalej palcem, możemy dobrze wyczuć gładką, napiętą, elastyczną powierzchnię gruczołu pod przesuwalną ścianką kiszki. W odległości mniej więcej 7–7 $\frac{1}{2}$ ctm. od otworu stolcowego wyczuwamy wgłębione nieco spojenie obu bocznych zrazów; przedniego zrazu palcem nie udaje się wyczuć. Badanie palcem dla chorego bywa nie tyle bolesne, ile nieprzyjemne. Badanie można sobie ułatwić, wstawiwszy do kanału moczowego zgłębnik metalowy, lub pomagając sobie palcami drugiej ręki, jak w ginekologicznej praktyce. Przejście sprawy rzeźączkowej z cewki tylnej na przewody sterczowe i sam gruczoł jest nadzwyczaj łatwe ze względu na ścisły związek anatomiczny tych narządów. To też według Petersena zapalenie gruczołu krokowego zjawia się w 50% ostrej rzeźączki cewki i w 87% przewlekłej.

Zapalenie sterczu ostre.

Ostre zapalenie sterczu nie występuje zwykle wcześniej, niż w końcu trzeciego tygodnia od zarażenia, wyjątkowo tylko zjawia się wcześniej przy *abusus in Baccho et Venere* i w razie przeniesienia ropy za pomocą narzędzia do tylnej cewki. Przejawia się w następujących postaciach:

1) Przekrwienie sterczu zdarza się najczęściej. Chorzy podczas tego odczuwają ból i ciężkość w kroczu i pełność w kiszce stolcowej. Parcie na mocz zwykle bywa wzmożone, a oddawanie stolca połączone z lekkim bólem. Badanie palcem przez kiszkę stolcową wykazuje powiększenie, bolesność i podniesienie ciepłoty gruczołu. Mocz, oddany kolejno do dwóch szklanek, jest w obu mętny, wydzielina z cewki obfita. Stan ten znika sam przez się z ustąpieniem ostrego okresu rzeżączki, jeśli tylko zewnętrzne podrażnienia nie spowodują przejścia w następne postacie.

2) Zrazikowa postać (*prostatitis follicularis*) występuje w 6—24 godzin po podrażnieniu. Zjawia się częste i silne parcie na mocz, palenie i ból w okolicy tylnej części cewki. Obfita przedtem wydzielina zwykle zmniejsza się. Obie porcje moczu — mętne z nitkami. W razie zatkania odpowiedniego przewodu, a więc tworzenia się ropnia zrazikowego, ból wzmagą się.

Podczas badania przez prostnicę wyczuwamy zwykle w mięszu sterczu małe, twarde, wielkości grochu guziczki, bolesne podczas ucisku.

Po opróżnieniu się zawartości ropnia na zewnątrz zmniejszają się subiektywne objawy i powiększa się ilość ropy w ostatniej porcji moczu, lecz niedługo znów zmniejsza się. Postać ta ma wielką skłonność do przejścia w upartą, przewlekłą i skłoną do nawrotów po każdym podrażnieniu.

3) Miąższowe zapalenie (*pr. parenchymatosa*) powstaje z powyżej opisanych, lub też samodzielnie. Początkowo objawy jego nie różnią się wiele od ostrego zapalenia cewki tylnej, i możnaby nawet nie zauważyć zjawienia się tego cierpienia, gdyby nie badanie przez odbytnicę, które wskazuje na ogólne albo częściowe obrzmienie i bolesność gruczołu.

Ze zwiększeniem się nabrzmienia sterczu cierpienia chorego stają się silniejsze. Powiększa się uczucie pełności w kiszce stolcowej, zjawiają się w kroczu i w kiszce prostej silne, rwące, strzelające bóle w kierunku do żołędzi, krzyża i biodra. Skutkiem bólu podczas ucisku na krocz, chory nie może siedzieć

i leży na wznak z rozpostartymi i zgiętymi w kolanach nogami. Oddawanie moczu bywa utrudnione, a nawet dochodzi do zatrzymania go. Zaparcie stolca, zmniejszenie wycieku z cewki, zwiększanie się bólów podczas wypróżniania, długotrwałe naprężenia prącia i zmaży, a nawet w silnem zapaleniu, dreszcze i gorączka towarzyszą często tej postaci.

Badanie przez prostnicę wykazuje wyraźnie odróżniające się od sąsiedniej tkanki nabrzmienie zapalne w postaci twardego napiętego lub elastycznego, obrzękniętego guza, z powierzchnią gładką lub nierówną. Guz bywa zwykle dwa i więcej razy większy, niż normalny stercz, i ucisk na niego bolesny.

W razie zajęcia tylko jednego zrazu, guz nie dosięga tak dużych rozmiarów, łatwo jednak odróżnia się od normalnych sąsiednich zrazów. Już po tygodniu, dwóch, od chwili zjawienia się, mięszkowe zapalenie albo zaczyna powoli rozchodzić się, albo też przechodzi w ropień.

W pierwszym przypadku ustępują powoli wszystkie objawy mięszkowego zapalenia, i powraca obfity wyciek z cewki.

W drugim przypadku ropieniu towarzyszą dreszcze, gorączka przerywana. Bóle podczas moczenia stają się coraz silniejsze; niekiedy następuje zatrzymanie moczu, dokuczają również ból i pulsacja w okolicach sterczu, parcie na stolec, ból głowy, pragnienie, bezsenność.

Ropień po kilku-kilkunastu dniach pęka, najczęściej podczas oddawania moczu lub stolca; chory czuje silny lecz krótki ból, poczem przeważnie do cewki lub кишки stolcowej zaczyna ściekać ropa z domieszką krwi, natychmiast obniża się temperatura ciała, nikną wszystkie subiektywne objawy, ropa przestaje wydzielać się po kilku albo niekiedy po kilkunastu dniach. Ropnie opróżniają się nie tylko do cewki i кишки prostej. Ze 140 przypadków, zebranych przez S e g o n d a, ropnie pękły:

w 64 przypadkach do cewki,		
„ 43	„	„ кишки prostej,
„ 15	„	„ krocza,
„ 8	„	„ jamy kulszowo-odbytniczej,
„ 3	„	„ pachwin,
„ 2	„	„ otworu zasłonowego,
„ 1	„	„ pępka,
„ 1	„	„ otworu kulszowego,
„ 1	„	„ jamy brzusznej,
„ 1	„	„ jamy Retzii,
„ 1	„	na brzegu rzekomych żeber.

W wielu razach jama ropnia wypełnia się ziarniną, i następuje szybko wyleczenie. Niekiedy do ropnia przedostaje się mocz lub kał, następuje nacieczenie moczowe, gnilne zakażenie, ropnica i śmierć; mogą również utworzyć się przetoki. Z pomiędzy 114 przypadków *Segonda* ropień zagoił się 70 razy, śmiertelnych zejść było 34, a pozostały przetoki uporczywe u 10 osób.

Miąższowa postać nie zawsze kończy się zupełnem wessaniem nacieczenia lub zropieniem. Ropień może niezupełnie oczyścić się i wypełnić ziarniną, następują wielokrotne nawroty, czasem powstaje mniejszej lub większej objętości worek, z którego wydziela się początkowo ropny, a później śluzo-ropny płyn, tworzy się chroniczny ropień. Oprócz tego miąższowe zapalenie sterczu może przejść w stwardnienie, przyczem w twardą tkankę przeobraża się cały gruczoł lub pewna jego część.

4) Okołoścerczowa ropowica zdarza się rzadko. Ropa zbiera się zwykle pomiędzy sterczem i kiszka prostą, również ku przodowi, a nawet może przedostać się do otrzewny, do opuszkowej części cewki i t. d. Podczas badania palcem przez odbytnicę gruczoł nie ma ściśle zaznaczonych konturów, gdyż na jego granicy rozpościera się nacieczenie; unieruchamia ono zwykle ściankę kiszki.

5) Jeszcze rzadziej spotykamy zapalenie żył przysterczowe, które przebiega, jak ropowica. Niekiedy przez odbytnicę udaje się wyczuć nierówny guz, który robi wrażenie pakietu, złożonego z twardych sznurków.

Rozpoznanie. Wywiady, objawy subiektywne, a szczególnie badanie przez odbytnicę zwykle odrazu wyjaśniają sprawę. Niekiedy, wobec objawów ostrego zapalenia cewki tylnej, mogą zachodzić rozpoznawcze trudności. W tych razach zmętnienie najsilniejsze w ostatniej porcji moczu nasuwa podejrzenie na zajęcie sterczu. Należy uważnie i bardzo ostrożnie zbadać stercz przez prostnicę, żeby potwierdzić swe podejrzenia, gdyż męty mogły również nagromadzić się obficie w pęcherzu przy zajęciu cewki tylnej, a nawet pęcherza i wyciekać podczas ostatnich skurczeń jego.

W wydzielinie ze sterczu znajdujemy pod mikroskopem, oprócz zwykle spotykanych ciałek lecytynowych, *corpora amylacea* i kryształów *Böttchera*, jeszcze sporą ilość ropnych ciałek i gonokoków,

Przerost gruczołu krokowego odróżniamy na mocy wywiadów i przebiegu choroby. Trudniej różniczkować gruczoł sterczu od

zrazikowego zapalenia. Objawy ich obiektywne mogą być bardzo zbliżone. Guziczki jednak grucźlicze są bardziej twarde i końciste, a gruczoł wrażliwszy na ucisk. Prócz tego spotykamy zarazem grucźlicę innych narządów, gdyż pierwotne grucźlicze zajęcie sterczu zdarza się rzadko.

Rak sterczu rozpoznaje się na zasadzie objawów, dowodzących istnienia złośliwego nowotworu.

Rokowanie. Zapalenie wiewiórowe gruczołu krokowego jest jednym z najcięższych powikłań rzeźączki cewki. Dobre przeważnie rokowanie daje rozlane przekrwienie, gorsze już — zrazikowa postać ze względu na skłonność do nawrotów i przejść a w chroniczne zapalenie, a najgorsze — ropnie i okołosterczowa ropowica, które grożą przetokami, gnilnem zakażeniem i śmiertelnym zejściem. W każdym razie to ostatecznie zdarza się niezbyt często, rzadziej, według mych spostrzeżeń, niż możnaby wywnioskować ze statystyki *Segonda*.

Anatomja patologiczna. W zajętych gruczole krokowym przewody i zraziki są rozszerzone, nabłonek nacieczony okrągłymi komórkami, a światło napełnione złuszczoneym i śluzowo zwyrodniałym nabłonkiem, a także komórkami okrągłymi; tkanka łączna podnabłonkowa — nacieczona drobno-komórkowo (*Finger, Ghon, Schlägenhauser*). Gdy zapalenie zwiększa się, nabrzmiewają ścianki przewodów, zatrzymuje się wydzielina w zrazikach, i może utworzyć się mały ropień, który z czasem przekształca się w bliznę. Blizny te mogą zamknąć światło jednego lub obu przewodów nasiennych. Jeśli zapalenie staje się jeszcze intensywniejsze, to mamy również przekrwienie i surowicze nasiąkanie całej tkanki gruczołu.

Zapalne przekrwienie i obrzmienie gruczołu może samoistnie ustąpić. Niekiedy pomiędzy zrazikami następuje ogniskowe nacieczenie, które rozplywa się i tworzy ropień. Skutkiem utworzenia się wielu takich ognisk może powstać jeden duży ropień, obejmujący nawet prawie cały gruczoł krokowy i otoczony jego torebką.

Leczenie. We wszystkich postaciach ostrego zapalenia sterczu należy zalecić ściśle przestrzeganie djetetyczno-hygienicznych przepisów, a nawet zupełny spokój i leżenie w łóżku; miejscowe leczenie, jak np. przemywania, szprycowania, musi być przerwane.

Ciepłe nasiadówki usuwają obiektywne i subiektywne objawy, dlatego też powinny być przedewszystkiem stosowane we wszel-

kich postaciach ostrego zapalenia gruczołu krokowego. Najlepiej używać nasiadówki 35—40° C. 3—5 razy dziennie po 1/2 godziny.

W razie silniejszego bólu i zatrzymania moczu używamy morfinę, opjum i kodeinę w czopkach i enemach; narcotica można również zalecać podskórnie i wewnętrznie. Dla usunięcia sprawy zapalnej stosujemy częste wlewania do prostnicy wody, o ile można najcieplejszej. Działają również wsysająco jod, kali jodatam, ichtyol i ungt. ciner. z extr. belladonnae w czopkach np.

Rp. Jodi puri 0,1

Extr. belladonnae 0,15

Kali jodati 1,0

Butyr. cacao q. s. f. supposit. rectalia conica
N° X. S. 2 czopki dziennie.

Rp. Ungt. ciner. lub Ammonii sulfoichtyol. 3,0—5,0

Extr. belladonnae 0,15

Butyr. cacao q. s. ut. f. supposit. analia conica
N. X.

Można również niektóre z powyższych środków podawać w enemach np.

Rp. Ammonii sulfoichtyol. 2,0—5,0

Aq. destil. 100,0.

S. Nagrzać i wprowadzać do prostnicy 3 razy dziennie, a w razie dokuczliwych subiektywnych objawów, dodawać codeini phosphorici po 0,03—06.

W miąższowem zapaleniu sterczu, a także w ciężkim zrazikowem, stosujemy miejscowo ogrzewania za pomocą przyrządu *Arzbergera* (Rys. 35), wkładanego do odbytnicy, i okładów na krocze. Zalecają również 10—15 pijawek na krocze (*Thomson, Guyon*), lód lub też ochładzanie sterczu za pomocą przyrządu *Arzbergera*. Lepiej jednak stosować tylko wysoką ciepłotę, gdyż ona przyspiesza wsysanie nacieczeń, mających skłonność do zropienia, podczas gdy nizka — uśmierza wprawdzie ból, lecz opóźnia przebieg sprawy.

Miejsca rozmiękczone, ciastowate, bolesne, podczas badania przez prostnicę, wyczuwalne w głębi nabrzmiałego gruczołu krokowego, bywają oznaką tworzenia się ropnia. Zdaje się, iż lepsze rezultaty otrzymujemy, pozostawiając ropień własnemu biegowi, t. j. żeby zebrał się i opróżnił do cewki lub prostnicy, niż uciekając się do zabiegu chirurgicznego. Jednakowoż, gdy przebieg jest bardzo ciężki, lub gdy obawiamy się rozszerzenia sprawy ropnej na sąsiednią tkankę, należy ropień otworzyć. Po pęknięciu

staramy się w miarę możliwości odkazić miejsce, do którego ropień otworzył się, np. przemywać prosznicę roztworem kwasu borowego i zakładać czopki po 0,03—0,06 jodoformu. Za pomocą miesienia można niekiedy ułatwić opróżnianie się ropy i rozsysanie pozostałych nacieczeń. W tym celu w 2—3 dni po pęknięciu ropnia wprowadzamy palec do odbytnicy i nadzwyczaj ostrożnie, żeby nie spowodować powikłania zapaleniem najądrza, miesimy stercz z prawej strony ku lewej i z góry ku dołowi. Miesienia uskuteczniamy zwykle co drugi dzień. W razie zatrzymania moczu należy pęcherz opróżnić, wprowadziwszy cewnik Nelatona lub z krzywizną Merciera. Bardzo wrażliwą cewkę można uprzednio znieczulić 2% nowokainą lub alypiną. Jeśli powyższe zabiegi nie doprowadzą do celu, należy dokonać nakłucia nad spojeniem łonowem.



Rys. 35.

Zapalenie sterczu przewlekłe.

Powstanie i objawy. Ostre zapalenie sterczu w wielu przypadkach przechodzi w zapalenie przewlekłe. Podlegają temu wszystkie postaci, a szczególnie zrazikowa; również mięszkowa zostawia po sobie często całkowite lub częściowe stwardnienie gruczołu i współcześnie wewnątrz-zrazikowy katar; po pęknięciu ostrego ropnia, jak już wyżej wspominaliśmy, pozostaje w wielu razach ropień chroniczny.

Przewlekłe zapalenie tylnej cewki może również powikłać się zapaleniem sterczu. Często w tych razach z początku obserwujemy lekkie ostre zapalenie gruczołu krokowego, prawie niedostrzegalne dla badacza; z czasem wzmagą się ono i przechodzi w sprawę przewlekłą; pozornie też wygląda, jak gdyby zapalenie było przewlekłe od samego początku.

W przewlekłym zapaleniu sterczu bardzo często spotykamy wtórne zakażenie gronkowcami, paciorkowcami i t. p. Widujemy je nadewszystko po dłuższem trwaniu sprawy, co niestety bywa często. Do powstania chr. zapalenia gruczołu krokowego przyczynia się wszystko to, co wwołuje zapalenie cewki tylnej ostre i chroniczne.

Jako uboczne przyczyny można przytoczyć: onanizm i wogóle częste podrażnienia płciowe, zwężenia cewki, zapalenia pęcherza,

kamienie sterczu i pęcherza, a również nieumiejętną mechanoterapię.

Objawy chr. zapalenia sterczu bywają nadzwyczaj różne i zmienne, czasem brak ich zupełnie, to znów przejawiają się w nadzwyczaj ciężkiej postaci. Zazwyczaj nie mają one swoistych cech. Skutkiem ścisłego anatomicznego związku sterczu z cewką tylną, objawy nerwowe miejscowe i ogólne, opisane w zapaleniu przewlekłym cewki, towarzyszą również chr. zapaleniu sterczu. Obfitsza ilość wydzieliny pod koniec moczenia nie zawsze bywa w tem cierpieniu. Przecieczki i osad w końcowej porcji moczu mają o tyle tylko znaczenie różniczkowe, o ile znajdują się w nim obfitsze walcowate komórki i warstwowate *corpora amylacea*.

Niektórzy autorowie (Feurbringer, Guyon, Soini, Geuterbock), jako główny objaw chr. zapalenia sterczu, uważają sterczotok, podczas gdy inni (Rosenberg, Feleki, Groszlik, Frisch), do których i ja się zaliczam, spotykali ten objaw dość rzadko.

Badanie sterczu i jego wydzieliny. Najważniejsze rozpoznawcze znaczenie ma badanie sterczu przez odbytnicę. Należy zwrócić uwagę na wielkość, kształt, spoistość i wrażliwość gruczołu. Wrażliwość nawet normalnego sterczu bywa różna, to też szukamy pewnych szczególnie bolesnych miejsc w stosunku do pozostałych okolic sterczu.

Gruczoł może być powiększony lub zmniejszony, a nawet zwykłej wielkości, asymetryczny — jedna część większa od drugiej, gładki lub nierówny, pagórkowaty, ciastowaty lub twardawy, bolesny lub niewrażliwy na dotyk. Zmianom powyższym może ulec tylko część gruczołu, gdy reszta pozostaje normalna, lub różne części sterczu podlegają odmiennym zmianom. Niekiedy macanie nie wykrywa żadnych nienormalności, wtedy tylko badanie wydzieliny może dostarczyć pewnych wskazówek.

Badanie wydzieliny sterczowej należy uskuteczniać w każdym przypadku chronicznej rzeżączki cewki tylnej. Podczas wyciskania palcem wydzielina sterczowa wypływa z wylotu cewki i może być zebrana na szkiełko przedmiotowe, lepiej do wyjąłowanego naczynia, nap. płytki Petri'ego, lub spływa do pęcherza. Ażeby otrzymać z pęcherza płyn sterczowy bez domieszki moczu i wydzieliny cewkowej, należy przed miesieniem gruczołu przemyć czystą przegotowaną wodą cały kanał moczowy i pęcherz.

Odczyn wydzieliny chr. zapalenia sterczu bywa prawie zawsze zasadowy. Niekiedy gołym okiem można zauważyć, że płyn jest

ropny lub śluzo-ropny, niekiedy różowo-krwisty (domieszka krwi). O rozpoznaniu sprawy decyduje odnalezienie pod mikroskopem gonokoków. Liczba leukocytów zależy od natężenia zapalenia i waha się od pojedynczych do obficie wypełniających pole widzenia. O ile nie można wykryć podczas badania bakterjoskopowego gonokoków, innych ropotwórczych bakterji (gronkowce złociste i białe), ani gruźlicy, to sprawę wyjaśniają hodowle na podłożach krwistych — oddzielnie przez szczepienie materiału z przedniej cewki, oddzielnie z wydzieliny sterczowej: przez takie porównawcze badanie wyjaśnia się i umiejscowienie sprawy (naprz. mało kolonji gronkowców w 1-ej porcji, dużo hemolizujących kolonji gronkowcowych lub gonokoków, niekiedy równorzędnie obydwóch gatunków w wydzielinie sterczu). Oprócz niteczek, pochodzących z przewodów i złożonych z górnej warstwy komórek walcowatych i dolnej okrągłych, spotykamy nieliczne czerwone ciała i *corpora amyloacea*. Liczba ciałek lecytyny zdarza się zwykle w odwrotnym stosunku do ropnych ciałek. Gonokoki znajdują się przeważnie w świeższych przypadkach, w starszych zaś częściej spotykamy: *staphylococcus albus*, *streptococcus*, *bacterium coli* i inne ziarniaki lub laseczniki.

Rozpoznanie i rokowanie. O rozpoznaniu decyduje przedewszystkiem odnalezienie gonokoków i ropnych ciałek w wydzielinie sterczowej, a również wycucie zmian w sterczu podczas badania przez prostnicę. Należy zauważyć, że powiększenie sterczu może nastąpić u osobników, praktykujących onanizm i *coitus interruptus*.

Sterczotokowa wydzielina nie zawiera ropnych ciałek i odpowiednich drobnoustrojów.

Przerost sterczu odróżnia się charakterystycznymi objawami i czasem powstawania.

O gruźlicy sterczu i złośliwych nowotworach wspominaliśmy w odpowiednim miejscu zapalenia ostrego sterczu. Podczas badania bakterjoskopowego na laseczniki gruźlicze należy pamiętać o zbliżonych kwasoodpornych nieswoistych gatunkach, które nie zawsze można odróżnić pod względem morfologicznym lub przez różniczkowe zabarwienie metodą *Gabbeta* lub *Pappenheim-Krzyształowicza*. W razie więc wykrycia laseczników kwasoodpornych, ostateczne ustalenie rozpoznania niekiedy możliwe jest tylko przez szczepienie materiału do jamy brzusznej świnki morskiej.

Rokowanie powinno być bardzo ostrożne: cierpienie jest

bardzo uporczywe, w niektórych razach nie możemy go usunąć, a nawet po jego usunięciu niekiedy pozostaje się neurastenja płciowa.

A n a t o m j a p a t o l o g i c z n a. Zmiany mikroskopowe w ster-
czu zachodzą takie same, jak w gruczołach cewkowych. Według
B u k o w s k y' e g o nawet w najrozleglejszem zapaleniu nie by-
wają dotknięte wszystkie zraziki, i zmiany w nich nie są jedna-
kowe. W jednych przypadkach pewne części uległy mocnemu
złuszczeniu nabłonka, podczas gdy w sąsiednich nie było zapa-
lenia. W innych zaś razach nawet wobec silnego zapalenia na-
błonek pozostał nienaruszony. Zwykle główne i najwięcej wyra-
żone zmiany zachodzą w bliskości cewki. Stąd w głąb gruczołu
ciągnie się sprawa zapalna wzdłuż „*utriculus*“, przewodów, kana-
łów nasiennych i wzdłuż naczyń. W taki sposób powstałe ogni-
ska zapalne mogą dochodzić do znacznych rozmiarów i w po-
staci siatki znajdować się w całym sterzczu. Jeśli one zbliżowa-
cieją, może nastąpić skutkiem ucisku zupełny zanik niektórych
zrazików. B u k o w s k y spotykał również w bliskości gruczołów
pojedyncze ogniska, nie mające z nimi łączności, i zapalenia oko-
gruczołowe wobec nienaruszonego nabłonka.

Opisywali również (R o k i t a ń s k i) powszechne tłuszczowe
zwyrodnienie elementów gruczołowych (Milchende Prostata).

L e c z e n i e chronicznego zapalenia sterzczu wymaga od le-
karza wielkiego starania i cierpliwości. Przedewszystkiem należy
zwrócić uwagę na ogólny stan chorego i w razie potrzeby wzmo-
cnić ustrój, wyczerpany cierpieniem za pomocą podawania we-
wnątrz preparatów żelaza, chininy, arszeniku. Niektóre nerwowe
objawy ustępują same po usunięciu chr. zapalenia sterzczu: inne
należy leczyć według wskazówek neurologji. Należy stosować
umiarkowany ruch na świeżem powietrzu, potrawy lekko strawne
i pokrzepiające, umiarkowanie w jedzeniu i piciu, regulowanie
wypróżnień.

Płciowy stosunek jest zakazany, póki w wydzielinie znajdu-
jemy gonokoki, zaś niekiedy dozwolony w kondomie, gdy leuko-
cyty same bez gonokoków zalegają pole widzenia w mikroskopie.
Na płciowe zaburzenia działają dobrze między innymi nerwo-
wymi środkami brom, a bóle można uśmierzyć, nawet usunąć, za
pomocą morfiny, kodeiny, a również antypiryny i fenacetyny.
Parcie na mocz i na stolec uspakajają małe lewatywy z opjum
i antypiryny.

Na usunięcie zapalenia chr. sterzczu środki, wewnątrz poda-

wane, mają zwykle bardzo mały wpływ. O p p e n h e i m osiągnął w pewnych przypadkach nasieniotoku bez gonokoków polepszenie za pomocą podawania wewnątrz wyciągu sterczowego po 0,13 trzy razy dziennie.

Miejscowe środki działają znacznie skuteczniej.

Dawniej stosowano odciągania na krocze w postaci pijawek, smarowania jodową nalewką, maścią szarą i kantarydową, lecz bez widocznych korzyści. Dobrze działają jod, ichtyol i rtęć, stosowane miejscowo przez prostnicę w postaci czopków lub wlewań. W razie obszernych nacieczeń i stwardnień zalecają przede wszystkim jod, jako środek ułatwiający wessanie i ograniczający wydzielanie gruczołu. W celu zmniejszenia podrażnienia кишки dodaje się opjum, belladonnę lub kali bromatum:

Rp. Kali jodati

Kali bromati aa 2,0—5,0

Butyr. cacao q. s. f. supposit. rectalia conica

NX. S. 2 czopki dziennie.

Rp. Kali jodati 2,0

Jodi p.

Extr. belladonnae aa 0,2

Butyr. cacao q. s. f. supposit rectalia N XX

a nawet:

Rp. Jodoformii 0,05—0,1

Olei amygd. dulc. q. s. ut f. solutio

utyr. cacao q. s. ut f. suppositor. N. IV.

Środki w wodzie działają zazwyczaj lepiej, niż w tłuszczu, zato częściej drażnią kishkę. Lewatywy można stosować za pomocą wlewań szprycą O i d t m a n n a:

Rp. Kali jodati

Kali bromati aa 10,0

Extr. belladonnae lub t-ae opii 0,6

Aq. destil. 300,0

S. na 20 lewatyw po 2 dziennie.

Do każdej lewatywy można dodawać jeszcze po 3—10 kropli nalewki jodowej.

Ichtyol ma zas^o sowanie ze względu na własności rozsajające zwięzające na ... nia.

Rp. Ammonii sulfoichtyol 1,0—2,0

Butyr. cacao q. s. f. supposit N. X.

Rp. Amonii sulfoichtyolici 3,0

Extr. belladonnae 0,2

Butyr. cacao q. s. f. supposit. rectalia conica
N XX S. 3 czopki dziennie.

Rp. Ammonii sulfoichtyol. 5,0—20,0
Extr. opii 0,25—0,75
Extr. bellad. 0,5—1,0
Aq. destil. 100,0

S. 3 razy dziennie wlewać do prostnicy po
5,0—6,0 za pomocą szprycy Oidtmanna.

Wsysanie jodu i ichtyolu przez ściankę kiszki wzmağa się,
gdy uprzednio wmyjemy kiszkę b. ciepłą wodą.

Jako środek rozsysający stosują również rtęć.

Rp. Ungt. ciner. 2,0
Extr. belladon. 0,2

Butyr. cacao q. s. ut f. supposit. rectalia
N XX. S. 3 czopki dziennie.

Rp. Olei cinerei 30,0
Ol. olivar. 70,0

S. 3—5 ccm. 2 razy dziennie wlewać do kiszki.

Czopki i lewatywy lecznicze są ważnym i prawie zawsze niez-
będnym pomocniczym środkiem w leczeniu chr. zapalenia ster-
czu. Właściwe jednak leczenie zasadza się głównie na zabiegach
wodoleczniczych, termicznych i mechanicznych.

Hydroterapia i termoterapia zmniejszają przekrwienie, dzia-
łają rozsysająco na nacieczenia i uspokajająco na nerwy. Zawsze
korzystnie działają wanny 28—30° R. po 10—20 minut, również
gorące nasiadówki 30—33° R. po pół godz.

Zalecają także zimne nasiadówki 8—15° R. po 2—5 minut
w zwiotczeniu sterczu z nieropnym sterczotokiem. Skutecznie
działa przyrząd A r z b e r g e r a, wprowadzony do prostnicy i po-
łączony ze zbiornikiem ciepłej wody. Można również co chwila
podnosić i obniżać temperaturę, wprowadzając po kolei wodę
t° 12—18° R. i 30—36° R.

Zmienne termiczne leczenie pobudza obieg krwi, wzmağa
wsysanie, jest jednak przeciwwskazanem w objawach ostrego
i podostrego zapalenia cewki tylnej lub pęcherza.

Psychrofor z zimną wodą usuwa naprężenie prącia i zmayı,
pozostaje jednak bez skutku na zmiany zapalne w sterczu.

Stosują również termofory i priessnitzowskie okłady za po-
mocą opaski w kształcie litery T i kataplazmy.

W sterczotoku lepiej wstrzymać się od nagrzewañ. Miesienie
sterczu usuwa wydzielinę chorobową ze zrazików i przewodów

i wznaga wsysanie zapalnych produktów skutkiem wzmocnionej działalności sterczu i okołosterczowych krwionośnych i chłonnych naczyń: tępe i ostre strzelające bóle w kroczu, ropny wyciek, objętość gruczołu — zwykle szybko zmniejszają się.

Niekiedy jednak polepszenie następuje bardzo powoli, a zbyt długie miesienie może wpływać ujemnie na układ nerwowy. W tych razach należy ten zabieg zamienić innym, najwłaściwiej elektryzacją.

Miesienie sterczu uskuteczniamy zwykle co drugi dzień wskazując palcem prawej ręki w gumowym kondomie. Ponieważ palec nie zawsze może dosięgnąć górnej części gruczołu i wykonywać dostateczny ucisk, przeto używają w powyższym celu przyrządu Felekiego.



Rys. 36.

Po miesieniu należy zawsze przemyć kanał moczowy roztworem środka odkażającego, np. lapisu.

Elektryczność w postaci prądu faradycznego stosujemy szczególnie w przypadkach bardzo przewlekłych i bolesnych.

Działamy zwykle w ciągu m. w. 5 minut prądem, jak można najsilniejszym, wprowadzwszy jedną elektrodę, odpowiednio skonstruowaną (Rys. 36), do odbytnicy na gruczoł krokowy, a drugą na krocz lub do cewki. Prąd galwaniczny działa dobrze w czysto nerwowych objawach (1—2 Milliamp.) i w stwardnieniach (5—20 Milliamp.); elektrodę dodatnią (węgiel) można postawić na kroczu, a ujemną (cynkowy zgłębnik) wprowadzić do cewki.

Do elektromasażu używamy odpowiedniego palucha, połączonego z ujemną elektrodą. Paluchem przy 5—15 Milliamp. wykonujemy miesienie sterczu ruchem ze środka ku obwodowi. Póki trwa podrażnienie cewki i pęcherza, wystrzegamy się miesienia i stosujemy wyłącznie odpowiednie przemywanie kanału moczowego i pęcherza w połączeniu z działaniem na gruczoł ciepła i lekarstw. Po usunięciu podrażnienia narządów moczopłciowych można przystąpić do miesienia, nie zaniedbując zarazem leczenia cewki, np. rozszerzeniami; rozszerzania działają również do pewnego stopnia dodatnio na chroniczne zapalenie sterczu.

Miesienia, stosowane w trakcie pomiędzy rozszerzeniami, powinny być połączone z innymi wyżej wyłożonymi zabiegami, np. z nasiadówkami, czopkami, elektryzacją.

Zapalenie wiewiórowe najądrza.

Najczęstszym i najpoważniejszym powikłaniem rzeżączki cewki, po zapaleniu sterczu, jest zapalenie najądrza. Według najrozmaitszych statystyk zdarza się ono w 12—30% wszystkich przypadków rzeżączki praktyki szpitalnej, a w 7,5% praktyki prywatnej.

Według moich badań na 500 przeszło mężczyzn, którzy przechodzili niegdyś rzeżączkę lub zgłosili się z ponownym zakażeniem, wykryłem w trzeciej prawie części ślady po przebytem zapaleniu najądrza.

Zajęte bywa przeważnie jedno najądrze prawe lub lewe m. w. w równych ilościach. Obustronne zapalenie zdarza się rzadziej i nie wynosi nawet 10% ogólnej liczby zapalenia najądrza.

Powstaje ta sprawa najczęściej w okresie największego napięcia objawów zapalnych w cewce tylnej, t. j. w czwartym tygodniu przebiegu rzeżączki skutkiem przejścia gonokoków z cewki tylnej na przewód wytryskowy, nasieniowód i na najądrze, a także drogą naczyń chłonnych (Bernard Cuneo). Może jednak nastąpić w kilka lat po zarażeniu, gdy chory uważa się za zupełnie zdrowego. Zapalenie najądrza może być wywołane i wtórnym zarażeniem ropotwórczymi drobnoustrojami. Powoduje zapalenie wszystko to, co obostrza przebieg rzeżączki cewki tylnej, a przede wszystkim fizyczne urazy, *abusus in Baccho et in Venere*, również wprowadzania narzędzi do kanału moczowego podczas ostrego okresu rzeżączki cewki, przedwczesne miesienie sterczu i t. d.

Przebieg i objawy. Sprawa może rozwinąć się nagle w ciągu zaledwie paru godzin: zjawia się niespodziewanie silny ból w jądrach, podniesienie temperatury niekiedy do 40° i obrzmienie najądrza. Podniesiona ciepłota, podlegając wahaniom (38—40°), może utrzymywać się w ciągu kilku dni.

Częściej jednakowoż zapalenie rozwija się powolniej. Chory w ciągu paru dni skarży się na ogólny zły stan zdrowia, brak apetytu, częstsze parcie na mocz i bóle w kierunku pachwiny i jądra; najdłużej po 2—4 dniach zjawia się w główce, rzadziej w ogonie, bolesne, silnie odznaczające się nabrzmienie, wielkości m. w. łaskowego orzecha, wrażliwe podczas ucisku. Ból i obrzmienie szybko powiększają się i dosięgają w ciągu jednego — kilku dni wielkości orzecha włoskiego, a niekiedy nawet pięści. Podczas macania wyczuwamy twarde, nierówne, bolesne podczas ucisku obrzmienie, które często z tyłu, z góry i z dołu obejmuje elasty-

czne normalne jądro. Każdy ucisk i ruch uraża silnie chorego, skutkiem tego stara się on podczas chodzenia nie dotykać biodrem odpowiedniego najądrza i podtrzymywać go. Najmniej bólu sprawia leżenie na wznak z rozstawionymi i zgiętymi dolnymi kończynami. Zaparcie stolca zwykle towarzyszy temu zapaleniu.

Po okresie nasilenia, który trwa około tygodnia, następuje okres stacjonarny — bez widocznych zmian, — takiejże mn. w. długości, a następnie rozpoczyna się okres wysysania, który trwa b. długo — kilka tygodni, miesięcy, lat. Zwykle pozostaje małe stwardnienie na głowie lub ogonie. Jeśli zapalenie najądrza powstaje podczas ostrego przebiegu rzeżączki, to zwykle towarzyszy mu zmniejszenie się wydzieliny z cewki.

Zapalenie może objąć cały nasieniowód, a nawet powróżek nasienny. Zajęty nasieniowód wyciśnięty w postaci sznurka ruchomego, twardego, bolesnego, grubości pióra gęsiego, wyczuwalnego do zewnętrznego pierścienia pachwinowego, a przez prostnicę niekiedy znacznie dalej. Zapalenie przechodzi na tkanek łączną, okrażającą nasieniowód, na naczynia i nerwy i tworzy sznurek grubości niekiedy palca. Zwykle zapalenie najądrza jest poprzedzane zapaleniem nasieniowodu. Można jednak spostrzeżać zajęcie najądrza bez widocznego zajęcia nasieniowodu. Należy wtedy przyjąć, iż zapalenie po nasieniowodzie rozszerzało się powierzchownie, lub gonokoki przeszły na najądrze po drogach chłonnych, oszczędzając nasieniowód.

W razie wysięku w powróżku nasiennym, pomiędzy dwoma blaszkami osłony pochwowej, tworzy się ostry wodniak powróżka nasiennego.

Objawy zapalne w cewce tylnej, jak ból i wydzielina, zwykle chwilowo zmniejszają się podczas powstawania zapalenia najądrza. Zależy to przeważnie od podniesienia ciepłoty.

Niekiedy podczas okresu zdrowienia następują nawroty w tym samym najądrzu lub sprawa przechodzi na drugie.

Rzadko bardzo, w bardzo silnym zapaleniu, tworzą się ropnie w najądrzu lub około jądra; otwierają się one zazwyczaj na zewnątrz, opróżniają i goją się po częściowym zniszczeniu narządu, a niekiedy pozostawiają po sobie przetoki.

Same jądra bardzo rzadko podlegają rzeżączkowemu zapaleniu. Niekiedy zapalenie powróżka nasiennego wywołuje podrażnienie otrzewny. W takich razach powstającemu zapaleniu najądrza towarzyszą silne bóle brzucha w kierunku krzyża i bioder, podniesienie znaczne ciepłoty, czkawka, wymioty, wzdęcie brzucha

i zapad; w dolnej, bocznej okolicy brzucha wyczuwamy wyraźnie stwardnienie, sięgające do małej miednicy.

Objawy zapalenia otrzewny często ustępują z chwilą ujawnienia się nabrzmienia w najądrzu, mogą powstać również ropnie wewnątrz-brzuszne, niekiedy ze śmiertelnem zejściem.

Szczególniej niebezpiecznym bywa zapalenie jądra, pozostającego w pachwinie. *Epididymitis intrainguinalis* i *subcruralis* może spowodować objawy uwięźnienia. W razie znajdowania się w mosznie przepukliny podczas powstawania zapalenia najądrza następuje niekiedy zapalenie otrzewny z następczem przyrośnięciem pętli kiszdki. Może to doprowadzić do utworzenia się przepukliny, nie dającej się odprowadzić. Objawom ostrym zapalenia najądrza towarzyszą zwykle zaburzenia żołądkowe i niekiedy białkomocz.

Po zapaleniu najądrza może pozostać nerwoból jądra.

Rozpoznanie wobec opisanych objawów, szczególnie, jeśli zwrócić uwagę na towarzyszące objawy zapalenia cewki, jest bardzo łatwe. Obecność gonokoków w najądrzu można stwierdzić za pomocą nakłucia (Baermann, Queyrat) i badania pod mikroskopem ropy z ropni (Pirri, Murphy), lecz najłatwiej, badając nasienie. Po przekłuciu próbnym materiał bada się według ogólnych metod na gonokoki (preparaty i hodowle) oraz na laseczniki gruźlicze tylko bakterjoskopowo, ponieważ w tym materiale domieszki kwasoodpornych nieswoistych laseczek być nie może: należy jednak wykonać szereg preparatów, niekiedy bowiem udaje się wykryć laseczniki gruźlicze w bardzo nikłej liczbie, nap. 1—2 laseczniki na kilkadziesiąt pól widzenia. Oczywiście bywa ich niekiedy znacznie więcej.

Epididymitis intrainguinalis i *subcruralis* mogą być przyjęte za przepuklinę lub dymienicę, lecz brak jądra w mosznie ułatwia rozpoznanie.

Rokowanie co do życia jest dobre, jeśli nie nastąpi zapalenie otrzewny lub ropień.

Powrót do zupełnie normalnego stanu bywa rzadko; najczęściej pozostają stwardnienia, które ścieśniają lub zamykają światło nasieniowodu.

Stwardnienie, umiejscowione w ogonie najądrza, może tylko zmniejszyć ilość wydzielanego nasienia, a ułożone w główce zupełnie nie wypuszczać go na zewnątrz. W razie zajęcia główek obu najądrzy, może nastąpić zupełny brak nasienia i bezpłodność. Należy zwrócić uwagę na długotrwałą zaraźliwość tych chorych za pomocą nasienia. Niekiedy pozostałe stwardnienie staje się,

jako *locus minoris resistentiae*, punktem wyjścia gruźlicy jądra, szczególnie u osób gruźliczych.

Anatomja patologiczna. Mikroskopowo najądrze bywa powiększone, przekrwione; kanały nasienne często znacznie rozszerzone i napełnione szaro-żółtą masą. W główce i w ogonie można znaleźć ropne ogniska wielkości ziarnka grochu. W razie utworzenia się ostrego wodniaka otoczki pochwowej zawartość jego bywa przezroczysta lub skutkiem domieszki nabłonka i leukocytów lekko zmętniała, a niekiedy od domieszki czerwonych ciałek krwi odpowiednio zabarwiona.

Drobnowidzowo nabłonek przewodów nasiennych — mętnie nabrzmiały, pozbawiony rzęs, w części odpada. Podścielisko nabłonka i tkanka łączna pomiędzy przewodami — obrzęknięta i drobnokomórkowo nacieczona. W przewodach znajdują się w obfitej ilości: nasienie, ropne ciała i nabłonek. Po przejściu ostrego okresu w miejscach, szczególnie silnie nacieczonych, tworzy się nowa tkanka łączna, która z czasem kurczy się, wywołując stwardnienie lub torbiele. W tkance łącznej zwykłym sposobem mogą powstać ropnie.

Leczenie. Przedewszystkiem zalecamy spokój, najlepiej leżenie w łóżku, staramy się regulować stolec i bezwarunkowo zaprzestajemy wszelkiego miejscowego leczenia. Podczas silnych bólów podajemy wewnątrz narkotyki i salicyłaty lub zastrzykujemy pod skórę morfinę. Chory powinien leżeć z przyciągniętymi i rozstawionymi nogami, a jądro należy podnieść do góry, podłożywszy pod nie wałek lub ręcznik, opasujący oba biodra i spięty agraftką. Na chore miejsce należy natychmiast położyć gorące okłady, często zmieniane z *alum. acet.* 1–2% albo wody gulardowej lub ciechocińskiego szlamu. Lód, choć zmniejsza ból, jednak przedłuża i pogarsza przebieg zdrowienia.

Nakłucie oddaje niekiedy bardzo dobre usługi, szczególnie gdy występuje ostry wodniak pochwy jądrowej (Fournier). W ostatnich czasach wielu autorów (Escat, Queyrat, Duhot, Dind) zalecają ten rękoczyn we wczesnym okresie bolesnego zajęcia najądrza.

Jeśli ostry okres przeszedł, lub od samego początku nie był zbyt silny, pozwalamy choremu chodzić, byle uważnie, założywszy na okład woreczek Lang-Lebertha, Horanda lub Neissera: płatkami, kilkakrotnie złożonym i zmoczonym w powyżej zaznaczonym płynie, obwijamy jądro, powyżej kładziemy szeroki kawałek papieru gutaperkowego, lub batystu Billrotha,

a na wierzch sporą ilość waty i woreczek. Należy uważać, żeby przystęp powietrza był zamknięty do mokrego okładu i woreczek dobrze do góry podciągnięty w celu wywierania łagodnego ucisku na najądrze. Kompresy zmieniamy co 2—3 godziny, Zalecamy również ciepłe wanny i nasiadówki. Gdy nabrzmienie najądrza zmniejszy się i pozostanie tylko stwardnienie, rozpoczynamy stosować miejscowo smarowania jodwasogenem 6^o/_o—8^o/_o lub wcieranie maści:

Rp. Kali jodati 2,0

Jodi puri 0,2

Lanolini 18,0

Ol. Olivar. 2,0

i 1—2 gr. dziennie wewnątrz kali jodati.

Bardzo dobrze działa 10^o/_o maść ichtyolowa. Używamy również gwajakolu do smarowania po 1—2 gr. na dzień i maść:

Rp. Guajacol. puris. 5,0

Lanolini

Resorbini aa 10,0

M. f. ungt. S. użyć w ciągu 3—4 dni.

Gwajakol można zalecać w ostrym okresie, jako środek uśmierzający ból (Balzer, Laco ur i Tavitian).

Na wtartą maść kładziemy płótno, powyżej watę, papier gutaperkowy i woreczek.

Wrazach silnego bólu Du Castel używał z dobrym skutkiem chlorku metylu.

Przepisują również 10^o/_o maść lapisową. Zamiast woreczka zalecano pasma elastycznego lepkiego plastra, naklejane na mosznie w poprzecznym i podłużnym kierunku i wywierające ucisk na chore miejsce.

Po przejściu ostrych objawów można stosować w celu wessania nacieczenia stały prąd elektryczny 5—15 M-A po ¼—½ godziny codziennie.

Niekiedy dobrze działa elektryczność nawet w ostrym okresie: elektrodę dodatnią stawiamy na dolnym końcu zajętej strony, a ujemną na brzuchu powyżej zewnętrznego pałwinowego pierścienia, rozpoczynamy od ½ M. A. i co dwa — trzy dni podnosimy siłę prądu o ½—1 M. A. aż do 3 M. A. Po usunięciu ostrych objawów zapalenia najądrza można rozpocząć ostrożnie miejscowe leczenie cewki. Ażeby usunąć bezpłodność radzą (Bardenheuer, Scaduto, Baermann, Humbert, Balzer i inni) transplantację przewodu nasiennego w zdrową część jądra.

Zapalenie wiewiórowe pęcherzyków nasiennych.

Pęcherzyki nasienne leżą bezpośrednio nad sterczem, pomiędzy prostnicą i pęcherzem, na jego tylny-dolnej ścianie. Bywają one często zajęte przez gonokoki (Gaussail, Guelliot, Finger, Feleki, Collan, Dind, Möller, Le Fur, Petersen). Wobec ścisłego anatomicznego związku pęcherzyków nasiennych z przewodami wytryskowymi należy przypuścić zajęcie pęcherzyków nasiennych w większości przypadków zapalenia przewodów wytryskowych i najądrza. Zdaje się nawet, iż rzeżączka łatwiej może przenieść się na pęcherzyki nasienne, niż na dalej położone najądrza, to też niekiedy udaje się wykryć zapalenie pęcherzyków nasiennych bez odpowiedniego zapalenia najądrzy.

Objawy i przebieg ostrego zapalenia pęcherzyków nasiennych nie są charakterystyczne dla tego cierpienia: podniesienie temperatury niekiedy do 39—40°, bóle w prostnicy i zaburzenia moczopłciowe. Ważne rozpoznawcze znaczenia ma domieszka krwi i ropy do nasienia podczas zmaz, jednakowoż i ten objaw może zdarzyć się również w ostrem zapaleniu cewki tylnej i sterczu. Przebieg sprawy zwykle bywa dobry, następuje stopniowo wessanie i zmniejszenie wszelkich objawów. Niekiedy tworzą się ropnie, które otwierają się przeważnie do prostnicy, rzadko do jamy brzusznej i powodują zapalenie otrzewny, nawet z zejściem śmiertelnym (Kocher), niekiedy może nastąpić *phlebothrombosis plexus venosi Santorini*.

Często ostre zapalenie przechodzi w chroniczne, które nie różni się objawami od chr. zapalenia sterczu i cewki. Pewnych rozpoznawczych danych dostarcza wymacanie zajętych pęcherzyków nasiennych. Z powodu zbyt wysokiego umiejscowienia pęcherzyków zwykle trudno je wymacać palcem podczas badania. Badanie nieco ułatwia się po napełnieniu pęcherza. Zapalny pęcherzyk nasienny wyczuwamy, jako guz okrągławy, twardawo-elastyczny lub ciastowaty, a nawet chleboczący, gorący i nadzwyczaj bolesny podczas ucisku.

Można czasami w przewlekłej postaci wymacać twarde, mało bolesne zgrubienie.

W celu rozpoznawczym można również wycisnąć zawartość z pęcherzyków nasiennych i zbadać pod mikroskopem; ciała ropne i gonokoki wskazują na rzeżączkową sprawę, a sągowate ciała na pochodzenie wydzieliny z pęcherzyków nasiennych.

Zmiany anatomo-patologiczne są bardzo zbliżone do opisanych w zajęciu nasieniowodów.

Leczenie rzeżączkowego zapalenia pęcherzyków nasiennych nie wiele różni się od leczenia odpowiedniej sprawy gruczołu krokowego; zachowanie djetetyczno-higienicznych przepisów, stosowanie lekarstw, metod termicznych i mechanicznych jest wskazane w takich samych okolicznościach, jak w zapaleniu sterczu. Miesienie pęcherzyków nasiennych rzadko można wykonywać palcem. Do tego celu służy przyrząd F e l e k i e g o.

Zapalenie wiewiórowe pęcherza.

Powikłanie to należy do rzadkich, gdyż płaski nabłonek pęcherza stanowi dla gonokoków złą pożywkę.

To też prawdopodobnie najczęściej sprawę chorobotwórczą wywołują bakterje okrężnicy, gronkowce, paciorkowce i t. d., a następnie do nich przyłączają swą działalność gonokoki; nie rozkładają one mocznika; amonjakalny lub zasadowy mocz nie jest produktem ich działalności.

Zapalenie *trigonum Lieutandii* skutkiem przejścia sprawy z sąsiedniej części sterczowej cewki zdarza się względnie częściej, niż zapalenie całego pęcherza. Należy zauważyć, że rzeżączki części sterczowej kanału moczowego nie można uważać za rzeżączkę szyjki pęcherza: w normalnych warunkach szyjki tej niema, tworzy się ona dopiero po przepelnieniu pęcherza.

To też wydają mi się niesłuszne poglądy wielu autorów, szczególnie francuskich, którzy zapalenie pęcherza uważają za bardzo częste powikłanie (Heissler 20%) w przebiegu rzeżączki cewki. Należy przypuścić, iż biorą oni również pod uwagę zajęcie wytworzonej podczas napełniania moczem szyjki pęcherza.

Zapalenie pęcherza występuje przeważnie w 3—4 tygodniu przebiegu ostrej rzeżączki cewki, zwykle u osób z ustrojem mało odpornym i na skutek podrażnienia narządów moczopłciowych. Silny uraz fizyczny, forsowne szprycowania, wprowadzanie narzędzi do kanału moczowego mogą tę sprawę wywołać znacznie wcześniej. W okresie podostrym lub chronicznym obostrzenia rzeżączki cewki tylnej sprzyjają przejściu zapalenia na błonę śluzową pęcherza. O b j a w y. Zapaleniu pęcherza zwykle towarzyszy zajęcie części tylnej kanału moczowego. Od przewagi jednej sprawy nad drugą zależą i objawy. Parcie na mocz; bóle podczas oddawania moczu, końcowe krwawienia zjawiają się, jak

w jednym tak i w drugim przypadku, jednak w razie występowania na pierwszy plan zapalenia pęcherza, objawy te są słabsze. Mocz w obu porcjach bywa mętny, ilość osadu zależy od rozprzestrzenienia sprawy, od jej natężenia i głębokości. W pierwszej porcji moczu, oprócz ropy z pęcherza, znajdować się mogą i nitki z cewki; w ostatniej porcji mętność moczu zwykle bywa największa. Odczyn moczu przeważnie kwaśny, rzadko zasadowy; zawartość białka zależy od ilości ropy, a zmiany w odczynie moczu pochodzą najczęściej nie od gonokoków, lecz spowodowane są przez florę ropotwórczą początkowo wspólnie z gonokokami; później zastępują ich miejsce inne: naprz. *b. coli com.* — w kwaśnych moczach, *proteus vulgaris* — w zasadowych. Po ustaniu się moczu w naczyniu na dole zbiera się ropa, pośrodku śluz, a na górze przezroczysty mocz. Osad zawiera obfitą ilość ropnych ciałek, komórek nabłonka pęcherzowego, śluzu i drobnoustrojów.

W chwili zjawienia się zapalenia pęcherza zwykle zmniejsza się wyciek cewki.

Objawy ogólne, jak podniesienie ciepłoty, brak apetytu, ogólne niedomaganie — zwykle bywają w dość silnym stopniu.

W postaci podostrej objawy są mniej znaczne, parcie na mocz występuje silniej podczas chodzenia i stania, niż podczas leżenia, gdyż w ostatnim razie mocz mniej drażni wewnętrzny otwór cewki.

Przewlekłe zapalenie pęcherza zdarza się nadzwyczaj rzadko; rozwija się z ostrego skutkiem niezachowania przepisów dietetyczno-hygienicznych lub nieodpowiedniego leczenia i nie posiada żadnych charakterystycznych objawów. Przebieg ostrego zapalenia pęcherza bywa zwykle dobry, i sprawa może przejść w ciągu tygodnia — dwóch. Niekiedy zapalenie ustępuje bardzo powoli, z częstymi nawrotami, może przejść w postać chroniczną lub sięgnąć w głąb ścianki, przedziurawić ją i wywołać zapalenie otrzewny z śmiertelnym zejściem, może rozprzestrzenić się na moczowody, miedniczki nerkowe i nerki. Zapalenie rzeżączkowe pęcherza u tuberkulików niekiedy daje pochop do rozwinięcia się gruźlicy pęcherza.

Rozpoznanie najczęściej bywa dość trudne. Obfity osad w ostatniej porcji moczu jeszcze nie decyduje o rozpoznaniu zapalenia pęcherza; osad ten może pochodzić również z cewki tylnej, lecz w takich razach pierwsza porcja moczu zwykle bywa mętniejsza od drugiej. Silne zmętnienie ostatniej porcji moczu bywa również i w zajęciu sterczu. Wtedy pod mikroskopem

znajdujemy charakterystyczne dla wydzieliny sterczowej kryształki i oprócz tego często ciała skrobjowate, zaś w osadzie podczas zapalenia pęcherza spostrzegamy, oprócz ropnych ciałek, drobnoustrojów i śluzu, obfity nabłonek pęcherzowy. Najważniejszą jednak cechą różniczkową jest obecność w osadzie dużych spoi- stych mas śluzoropnych, zawierających tysiące polynuklearów: podczas unoszenia na pipetce podnoszą się obfite masy śluzu i ropy (w stopniu znacznie większym, niż w zapaleniach ostrych cewki), nawet mocz dłużej trzymany w pęcherzu (w czasie stanu zapalnego) nabiera galaretowato-śluzowych własności.

Zapalenie pęcherza gonokokowe odróżnia się od innych obecnością odpowiednich drobnoustrojów zwykle tylko w pierwszym okresie, w następnych zaś gonokoki ustępują miejsca b. coli lub odmieńcom. W rozpoznaniu zapalenia chronicznego ważne usługi oddaje cystoskopia.

Anatomja patologiczna. Błona śluzowa w zależności od natężenia i rozprzestrzenienia się sprawy bywa albo nabrzmiąta i zaczerwieniona całkowicie, albo w postaci plam, albo też usiana drzewkowato rozgałęzionymi i rozszerzonymi naczyniami. Nabłonek oddziela się od podściółki nadwyczej obficie, i nabrzmiąta follikuły występują jako ciemno-czerwone punkty.

Podnabłonkowa tkanka łączna — drobnokomórkowo nacieczona. Gonokoki można znaleźć w osadzie i w górnych warstwach ponadnabłonkowej tkanki łącznej.

Leczenie. Zalecamy przede wszystkim zupełny spokój, leżenie w łóżku, lekko strawne i niedrażniące pokarmy i regulowanie stolca, najlepiej ciepłymi lewatywami. Zasadowych wód należy wystrzegać się, żeby nie zmniejszać kwasoty moczu.

Bardzo dobre rezultaty daje podawanie wewnątrz olejków balsamicznych i środków przeciwgnilnych.

Z pomiędzy tych osfatnich w największem użyciu są salicylaty: aspiryna i salol. Urotropina i helmitol w rzeżączkowych zapaleniach pęcherza działają bardzo słabo. *Folia urae ursi, herba herniariae, folia bucco* w naparze mogą okazać pewną pomoc, podawane wespół z salicylatami. Przeciw parciom na mocz i bólom stosujemy morfinę pod skórę i w czopczkach razem z belladonną. Na powyższe objawy działają bardzo skutecznie gorące wanny i nasiadówki, stosowane według wskazówek, podanych w leczeniu zapalenia sterczu, a również gorące kataplazmy na dolną powierzchnię brzucha i termofory.

Leczenie miejscowe przemywaniami albo wkraplaniami roz-

poczynamy dopiero wtedy, gdy ustępują ostre objawy podrażnienia.

Przemywanie najlepiej uskutecznić za pomocą cewników Nelatona. Zwykle na jednym posiedzeniu przemywamy pęcherz wielokrotnie niezbyt dużą ilością płynu, nagrzanego do t^o ciała. W lżejszych przypadkach używamy roztworu kwasu bornego, w cięższych — środków bakterjobójczych i bakterjobójczo-ściągających według wskazówek, podanych w leczeniu rzeżączki cewki tylnej. Lapis w tej sprawie oddaje wielkie usługi. Przed jego użyciem należy przemyć dobrze pęcherz roztworem kwasu bornego. Bardzo skutecznie działają przemywania obfitą ilością kali hypermang. za pomocą metody Janet'a. Wkraplanie uskuteczniamy tylko wtedy, gdy nadmiernie wrażliwa błona śluzowa pęcherza nie znosi przemywań. W powyższym celu najczęściej stosujemy lapis w 1/4 - 5^o/_o stężeniu.

Zapalenie wiewiórowe miedniczek nerkowych i nerek.

Występują one względnie rzadko w przebiegu rzeżączki kanału moczowego. W pojedynczych tylko przypadkach znajdowano same gonokoki w ogniskach chorobnych, przeważnie zaś w towarzystwie gronkowców, paciorkowców i bakterji okrężnicy.

Zapalenie rzeżączkowe miedniczek nerkowych i nerek najczęściej powstaje skutkiem przejścia rzeżączki z pęcherza po moczowodach. Najwięcej sprzyja temu zatrzymanie moczu w pęcherzu przy zwężeniach cewki i przeroście sterczu, gdyż wtedy rozszerzają się otwory moczowodów. Należy przypuścić, iż wszelkie sprawy, które wywołują przekrwienie lub stan zapalny miedniczek i nerek, współdziałają w przejściu na nie rzeżączki.

Do takich czynników możemy zaliczyć nadmierne używanie środków balsamicznych, odruchowe przekrwienie nerek podczas zapalenia części tylnej cewki pęcherza, kamienie w nerkach i nowotwory. Choroby, zmniejszające odporność ustroju, jak gruźlica, syfilis, niedokrwistość, alkoholizm, ułatwiają zagnieżdżanie się gonokoków w miedniczkach i nerkach. Gonokoki mogą przejść na powyższe narządy również drogą naczyń krwionośnych i chłonnych; drogą krwionośną dostają się gonokoki zwykle po urazie cewki lub pęcherza, a po chłonnych naczyniach rozprzestrzeniają się najczęściej do tkanki około-nerkowej, wywołując przy i nad-nerkowe zapalenia.

Objawy i przebieg. Zapalenie miedniczek nerkowych

objawia się zwykle nagle dreszczami i podniesieniem ciepłoty ciała do 39–40° C. Dreszcze i podniesienie ciepłoty bywają nieznaczne tylko w tych razach, gdy sprawa rozwija się powoli. Gorączka trwa niedługo, jeśli wydzielina ma odpływ; pozostaje zaś, przerywana dreszczami, gdy tworzą się ropnie, lub ropa nie ma odpływu. Gorączce niekiedy towarzyszą: mały częsty puls, wymioty i śpiączka. Podniesienie ciepłoty w chronicznej postaci bywa nieznaczne, ma charakter przerywany lub zwalniający. W ostrej postaci bóle w okolicy jednej lub obu nerek zwykle występują albo samoistnie, lub też dopiero podczas ucisku i rozchodzą się ku pęcherzowi, prąciu i biodrom; w chronicznej postaci, jeśli wydzielina odpływa swobodnie, to tylko w okolicy odpowiedniej nerki wyczuwamy jakby tępy ucisk.

Parcie na mocz może występować odruchowo i tylko podczas zajęcia części sterczowej kanału moczowego.

Zaburzenia żołądkowe zwykle towarzyszą ostrej postaci; podczas chronicznej niekiedy spostrzegamy schudnięcie i upadek sił.

Zmiany w moczu są dość znaczne. Ilość moczu w początkowym okresie często zmniejsza się, a następnie może powiększyć się w dwójnasób, a nawet w trójnasób. Odczyn moczu kwaśny, jeśli sprawa w pęcherzu nie zmienia go na zasadowy. Mocz mętny, jednak chwilowo po zafkaniu dopływu z chorej nerki może być zupełnie czysty. Osad zawiera oprócz ropnych ciałek, czerwonych krążków krwi, drobnoustrojów i najrozmaitszych komórek, pochodzących z dróg moczowych, w razie zajęcia nerek, charakterystyczne wałeczki moczowe i nabłonek nerkowy w postaci małych, okrągłych lub okrągłograniastych komórek z delikatnie ziarnistą zarodnią i z dużym, podwójnie konturowanym jądrem. Białko w zapaleniu miedniczek odpowiada ilości ropy w moczu, znacznie ją przewyższa w zajęciu nerek. Nerki można tylko wtedy dobrze wyczuć za pomocą macania i ostukiwania, gdy następuje zafkanie moczowodów i zakaźne wodonercze.

R o z p o z n a n i e. Nagłe zjawienie się gorączki z dreszczami, bóle w okolicy nerek, wałeczki moczowe i komórki nerkowe wyjaśniają rozpoznanie. Mogą je potwierdzić badanie wydzielniczej działalności moczowodów i cewnikowanie moczowodów, jeśli to jest możliwe ze względu na przebieg sprawy we wszystkich narządach moczopłciowych. W różniczkowaniu należy wykluczyć: zwykle zapalenie nerek, gruźlicę, — o ile materiał nie mógł być zebrany przez cewnikowanie moczowodów lub pęcherza; w takim razie należy podczas badania moczu na laseczniki gruźlicze

zachować te same ostrożności, o jakich była mowa wyżej w gruźlicy sterczu — ropiejące nowotwory, kamienie nerkowe i ropne wodonercze.

Rokowanie. Ostre rzeżączkowe zapalenie miedniczek nerkowych zwykle prędko i dobrze przechodzi. Zły obrót może przyjąć sprawa w ciężkich ropnych zapaleniach pęcherza, w chronicznej postaci zapalenia miedniczek, ze względu na możliwość przejścia rzeżączki na nerki. Zapalenie nerek jest zawsze ciężkiem i niebezpiecznym cierpieniem. Rzeżączka nerek może dać pochop do rozwinięcia się gruźlicy w tym narządzie.

Anatomja patologiczna. Błona śluzowa w ostrem zapaleniu miedniczek nerkowych może być mniej lub więcej zaczerwieniona, nabrzmiąca w zależności od natężenia sprawy. W miedniczkach znajdujemy nabłonek, ropne ciała i ewentualnie, w razie udziału nerek, wałeczki moczowe i komórki nerkowe.

W chronicznem zapaleniu miedniczek błona śluzowa staje się zgrubiałą, nierówną i białawą. Skutkiem rozwoju włóknistej tkanki w ściankach światła zwykle zmniejsza się.

W razie współczesnego zajęcia nerek mogą nastąpić w nich: ropienie, zapalenie śródmiąższowe, zmiany zanikowe i martwicowe, a nawet zmniejszenie się znaczne całej substancji nerkowej.

Leczenie. W ostrej postaci należy zalecić spokój i leżenie w łóżku, lekkostrawny i niedrażniący pokarm, regulowanie stolca, narcotica podczas bólów, a antipyretica w razie wysokiego podniesienia ciepłoty ciała. Dobrze działa aspiryna, salol i środki balsamiczne, te ostatnie w umiarkowanej dawce i jeśli je chory dobrze znosi, *folia ursi* w naparze i kwaskowate napoje.

W chronicznej postaci należy ewentualnie usunąć zwężenia i zatrzymanie moczu, leczyć zapalenie pęcherza. Wewnętrznie podajemy również salicyłaty, środki balsamiczne i wodę w dużej ilości, szczególnie kwaskowatą do picia. W bardzo uporczywych przypadkach można stosować przemywania moczowodów, nawet niekiedy w ciężkiej pyelonephritis należy uciec się do operacji.

WIEWIÓR U KOBIET.

Uwagi ogólne.

Rzeżączka u kobiet może rozprzestrzenić się po wszystkich moczopłciowych narządach, częściej jednak umiejscawia się tylko w pewnych określonych. Zakażenie następuje zwykle bezpośrednio przez stosunek płciowy, rzadziej pośrednio przez narzędzia zakażone, jak np. gąbki, poduszki miesięczkowe, kanki i t. p.

Rzeżączka u kobiet posiada pewne odrębne właściwości — mianowicie, zjawia się przeważnie odrazu w postaci podostrej lub nawet przewlekłej, ograniczonej tylko do pewnego miejsca i mającej skłonność do przebiegania skrycie. Postać ostra, więcej rozprzestrzeniona występuje znacznie rzadziej.

Rzeżączkę ostrą widzujemy zazwyczaj u osobników młodych anemicznych, żółzowych; zapaleniu ostremu ulegają zewnętrzne części narządów moczopłciowych: pochwy i cewki, może ono następnie przejść na macicę, jajowody i jajniki, a nawet na tkankę łączną miednicy i otrzewną (*pelwi-peritonitis*).

Jest to postać wstępująca rzeżączki ostrej (*gonor. ascendens*). Zdarza się również i postać zstępująca (*gonor. descendens*), gdy przedewszystkiem zarażeniu podlega szyjka maciczna, a stamtąd gonokoki z ropą przedostają się do zewnętrznych części narządów płciowych i do cewki.

Nawet ta ostra postać rzeżączki przebiega przeważnie od samego początku łagodnie, a z czasem przechodzi w przewlekłą, więcej ograniczoną i ukrytą. Postać przewlekłą prawie zawsze spotykamy u mężatek i bardzo często u prostytutek. Zakażenie zazwyczaj następuje po stosunku z mężczyzną, który ma ranną *goutte militaire*, a mocz z nitkami. Sprawa rozpoczyna się niepostrzeżenie, — szczególnie u kobiet, nie podejrzewających nawet możliwości zarazy, — od słabego zapalenia zewnętrznych narządów rodnych i pochwy, nieznacznych upławów, lekkiego swędzenia. Te objawy bywają zazwyczaj przyjmowane, jako podrażnienie po pierwszych stosunkach płciowych. Z czasem, najczęściej po miesiączce, zjawia się zapalenie cewki, zapalenie gruczołów przedstonkowych albo macicy.

Zarazem spostrzegamy wielokrotnie objawy ogólne, jak anemię, zaburzenia żołądkowe, objawy hysterji, neurastenji i t. p. wespół z zaburzeniami w miesięczkowaniu.

Zapalenie powyższe zazwyczaj umiejscawia się tylko w pewnych narządach, a właściwiej, w jednych wyraża się silniej, podczas gdy w innych przebiega skrycie.

Gonokoki spostrzegamy w nieznacznej ilości. Najczęściej znajdujemy je w wydzielinie z cewki, rzadziej z szyjki macicznej (W e l a n d e r w cewce 89%, a w szyjce macicznej 43,7%). Do działalności gonokoków mogą przyłączyć się inne drobnoustroje, jak łańcuszkowiec ropotwórczy, różne gronkowce i inne ziarniaki, *bact. coli commune*, rzadziej laseczniki K o c h a i t. p. i na gruncie, przygotowanym przez gonokoki, rozszerzają swą działalność, a z czasem występują na plan pierwszy. Gonokoków coraz to mniej i coraz ich trudniej odszukać. Pobudzają ich działalność dopiero takie czynności, jak miesiączka, stosunek płciowy, ciąża, poród. Wtedy gonokoki przechodzą do sąsiednich narządów i drażą głębiej w tkankę, tak że usunięcie ich stamtąd jest bardzo trudne albo nawet niemożliwe.

Skutkiem tego rozpoznanie przewlekłej rzeżączki u kobiet i leczenie jej jest bardzo uciążliwe. Badać należy szczegółowo wzrokiem i palpacją poszczególne części narządów płciowych, jak duże i małe wargi, cewkę, gruczoły cewkowe i przycewkowe i gruczoły przedsionkowe, macicę i jej przydatki, a również za pomocą wziernika pochwę i szyjkę maciczną, pod mikroskopem wydzielinę z szyjki macicznej, z cewki i z gruczołów przedsionkowych.

Również należy zwrócić uwagę na stan ogólny, zaburzenia w miesiączkowaniu, w trawieniu, zaburzenia nerwowe i t. p. Leczenie jest nadzwyczaj trudne i często beznadziejne. Stanowi prawdziwy „Krzyż Pański“ lekarzy, szczególnie, gdy przejdzie na przydatki.

Zapobieganie rzeżączce u kobiet daje często dobre wyniki. Należy w tym celu po podejrzanym stosunku zaraz przemyć pochwę roztworem nadmanganianu potasu, sublimatu 1:1000, hydrarg. oxycyan. 1:2000—1:1000 lub innego bakterjobójczego środka w odpowiednim stężeniu, a do cewki po oddaniu moczu wkraplać parę gramów 5—10% profargolu, nowarganu, albarginy i t. p.

Wiewiór cewki.

Rzeżączka cewki występuje albo samoistnie lub też wspólnie z każdym rzeżączkowym zapaleniem zewnętrznych i wewnętrznych narządów płciowych, spotyka się znacznie częściej w postaci przewlekłej, niż ostrej.

Cewka kobieca stanowi krótki kanał, który od strony pęcherza zamyka się silnym zwieraczem. Zwieracz składa się z gładkich i prążkowanych mięśni i nie pozwala wydzielinie ściekać z kanału moczowego do pęcherza. Cewka tworzy się z dwóch warstw: zewnętrznej — warstwy mięsnej i wewnętrznej błony śluzowej. Pęczki włókien mięsnych przebiegają w dwóch kierunkach: zewnętrzne okrążają światło cewki obrączkowo, wewnętrzne idą równoległe do osi cewki. Nabłonek, pokrywający błonę śluzową, jest wielowarstwowy. U niektórych osób powierzchowne komórki bywają spłaszczone, częściej jednak posiadają charakter nabłonka walcowatego. W błonie śluzowej kanału spotykamy dość skąpo rozrzucone drobno rozgałęzione cewkowe gruczoły. Po prawej i po lewej stronie ujścia zewnętrznego cewki znajdujemy, równoległe do jej osi, dwa długie cewkowe gruczoły, wysłane nabłonkiem walcowatym. Odpowiadają one prawdopodobnie męskiemu sterczowi. Oprócz tych gruczołów spotykamy mniejsze gruczoły przycewkowe, które otwierają się często w liczbie 4—5 u wylotu cewki, często w dolnej części nad wejściem do pochwy. W błonie śluzowej rozpościera się gęsta sieć naczyń żylnych analogiczna ciału jamistemu męskiej cewki.

Objaw i przebieg.

Okres wylegania rzeżączki trwa krótko, mniej więcej 2—6 dni. Po upływie tego czasu w bardzo ostrych przypadkach lub u osób wrażliwych zjawia się nieznaczna gorączka, dreszcze, ogólne niedomaganie, palenie, swędzenie w cewce i częstsze moczzenie, połączone w końcu czynności z bólem. Wylot kanału moczowego staje się czerwony, nabrzmiaty. Podczas ucisku palcem na cewkę od strony pochwy wyczuwamy bolesny sznurek, a z kanału wypływa kropla ropy, czasem w połączeniu z krwią. Mocz w pierwszej części mętny, w drugiej czysty. Zmętnienie w drugiej części oznacza zapalenie pęcherza. Wszystkie powyższe objawy znikają u kobiet dość szybko, mniej więcej w ciągu 2—3 tygodni, lecz nie zawsze giną zupełnie. Często sprawa przechodzi w przewlekłą lub od samego początku jako taka występuje.

Objawy przewlekłej rzeżączki bywają przeważnie obiektywne. Podczas wyciskania z cewki wydobywa się zwykle kropla śluzoropy zabarwienia mlecznego. Mocz w pierwszej części, jak u mężczyzn, bywa albo lekko zmętniały lub czysty z nitkami. Zapalenie może objąć całą cewkę; często jednak umiejscawia się

w części przedniej, w gruczołach cewkowych i w zagłębieniach kanału; z czasem może doprowadzić do zgrubienia, stwardnienia cewki (*urethritis fibrosa*). Zwężenia spotykają się dość rzadko. Również znajdujemy rozszerzenia kanału w postaci jakby kieszeni, gdzie zbiera się ropa. W dolnej części kanału spostrzegamy niekiedy ropień naokołocewkowy (*urethrocele vaginale — urethrite sacculaire de Verchère*), który można usunąć tylko drogą chirurgiczną.

Niekiedy spotykamy na powierzchni cewki dużą ilość brodaweczek, czasami rozwidlających się i łatwo krwawiących (*urethritis proliferans*). Mogą one spowodować nietrzymanie moczu (*incontinentia urinae*).

Zapalenie przycewkowych gruczołów (*Astruca*) powoduje często nadzwyczajną uporczywość rzeżączki.

Gruczoły powyższe powiększają się, twardnieją i pozwalają wycisnąć z zaczerwienionych otworów nieco ropy.

Bardzo często sprawa ta wikła się ropniami okołogruczołowymi, które, otwierając się do cewki lub pochwy, mogą pozostawić po sobie przetoki.

Zdarza się również dość często współczesne częściowe zajęcie pęcherza, które przechodzi zwykle szybko i łatwo. Zwykle wtedy bywa zajęta szyjka pęcherza (Rebland). Chora często oddaje mocz, w ostatnich kroplach którego możemy nawet spostrzedz krew. Rzadsze znacznie i uporczywsze bywa zajęcie pęcherza. Na gruncie, przygotowanym przez gonokoki, zwykle zagnieżdżają się wtórnie inne drobnoustroje.

Badanie wziernikiem cewkowym wykazuje w ostrej postaci rzeżączki cewki zaczerwienienie, nabrzmienie i rozpulchnienie nabłonka błony śluzowej cewki. W chronicznej postaci zaczerwienienia bywają w kształcie plam, smug. Niekiedy zdarzają się nadżerki, ziarninujące powierzchnie lub zaczerwienienia naokoło otworu wystającego do światła cewki gruczołu.

Rozpoznanie i rokowanie.

Rozpoznanie bywa zazwyczaj łatwe, gdyż w wydzielinie przeważnie spostrzegamy sporo gonokoków. Utrudnia badanie, zwłaszcza w sprawach podostrych i przewlekłych, ta okoliczność, że prócz gonokoków obecne są nieraz obfite bakterje ropotwórcze i gnilne, nieraz w tak przeważającej ilości, że o otrzymaniu hodowli z takiego materiału niema mowy. Tembardziej należy więc

starannie przeszukiwać całą serię preparatów w celu wykrycia form wewnątrz-komórkowych na preparatach kontrastowych i barwionych metodą Grama; najmniej nadaje się pojedyncze barwienie błękitem metylenowym. Z cewki wydzielinę zbieramy bardzo ostrożnie, zeskrobując ją ze ścianek blaszką wąską. Chora nie powinna przedtem oddawać moczu. Oddawanie moczu przed braniem wydzieliny, jak to czynią zazwyczaj prostytutki, utrudnia badanie. Rzeżączka cewki kobiecej, leczona starannie i metodycznie, jest łatwiejsza zazwyczaj do usunięcia, niż odpowiednia rzeżączka u mężczyzn.

Leczenie.

Przepisy dietetyczno-higieniczne i środki miejscowe stosujemy takie same, jak u mężczyzn, tylko te ostatnie zalecamy zwykle znacznie wcześniej. Przed szprycowaniem należy zostawić w pęcherzu nieco moczu, a do szprycowań brać płynu najwyżej pół zwykłej rzeżączkowej strzykawki (4,0—5,0). Używamy przeważnie silniejsze stężenie, niż u mężczyzn, np. protargol, nowargan i albargina 3—5%, arg. nitr. $\frac{1}{4}$ —2%, ichtyol 1—5%, hydrarg. oxycyan. i sublimat 1:4000—1000. Chore szprycują sobie 4—6 razy dziennie małą rzeżączkową strzykawką, zatrzymując w cewce lekarstwo po 3—5 minut. Przed szprycowaniem należy oddać mocz. Smarowania błony śluzowej, dzięki krótkości cewki i jej rozciągliwości, mogą być wygodnie uskuteczniane.

Do smarowań stosujemy 1—3 razy dziennie argentum nitr. i argentinę 5%, protargol, albarginę, nowargan i argoninę 10%. Zajęte gruczoły przycewkowe należy niszczyć za pomocą elektrolizy, cienkiego żegadła Paquelin'a lub cienkiej pałeczki lapisu, a zapalenie pęcherza leczymy, jak u mężczyzn, przemywaniami.

Zapalenie sromu niewieściego (*Vulvitis gon.*).

Objawy.

Zapalenie sromu niewieściego rzadko bardzo występuje samodzielnie; zwykle towarzyszy ono albo zapaleniu cewki albo też pochwy. Objawy rozpoczynają się od palenia i swędzenia, dochodzącego do bólu. Szczególniej bolesne bywa moczenie i ruch. Cały srom i skóra w sąsiedztwie zwykle — silnie nabrzniąta, zaczerwieniona, cieknąca, przykryta ropą, niekiedy popękana lub pokryta nadżarciami. Ropa znajduje się przeważnie w dużej ilości i strasznie cuchnie. Niekiedy występuje współcześnie bolesne zapa-

lenie gruczołów pachwinowych, mogące dojść do zropienia, i zapalenie naczyń chłonnych sromu. Spostrzegamy również (Werner, Gravağna, Salomon) na małych wargach owrzodzenia ze stwardnieniem, nalotem czarnawym i licznymi gonokokami, a Thalmann i Karwacki opisali owrzodzenie, wywołane przez gonokoki i bardzo zbliżone wyglądem do wrzodu miękiego. Zapalenie ostre sromu niewieściego w odpowiednich warunkach szybko znika, rzadziej przechodzi w postać chroniczną.

W chronicznej postaci skóra na sromie staje się ciemniejsza, niż normalnie, z brązowym, niekiedy fioletowym odcieniem. Najczęściej pozostaje tylko uporczywe zapalenie gruczołów sromu, naokoło których skóra staje się zaczerwieniona, a nawet ziarninująca. Często następstwem zapalenia przewlekłego sromu bywają szyszkowiny stożkowate.

Rozpoznanie zwykle łatwe, jeśli mieć na uwadze przytoczone powyżej objawy i współczesne rzeżączkowe zapalenie innych narządów płciowych. Zapalenie sromu małych dziewczynek najczęściej bywa pierwotne i stąd przechodzi na inne narządy; u dorosłych sprawa ta zawsze prawie jest wtórna, wywołana raczej drażniącą wydzieliną. Powinno się przytem pamiętać, że obrzęk i zaczerwienienie sromu może być spowodowane miękkimi szankrami, pierwotnymi lub wtórnymi objawami syfilisu, masturbacją i ciążą.

Leczenie. Należy przedewszystkiem srom niewieści utrzymywać w czystości i suchości, do tego służą obmywania zewnętrznych narządów płciowych, przemywania pochwy, pudrowanie sromu i zakładanie waty pomiędzy fałdy. W uporczywych i ostrzejszych przypadkach można przykładać na wacie *plumbum aceticum* i *aluminium aceticum* 1—2%, a po usunięciu obrzęku smarować lapisem: $\frac{1}{3}$ —5%, siarczanem cynkowym i alunem $\frac{1}{2}$ —1% i następnie zakładać suchą watę.

Zajęte gruczoły sromowe niszczymy elektrolizą lub cienkiem żegadłem Paquelina. Naturalnie należy zarazem usuwać źródło cierpienia.

Zapalenie wiewiórowe gruczołów przedsionkowych wielkich (gl. Bartholinii),

Objawy i przebieg.

Gruczoły przedsionkowe (wielkie), wydzielające śluz, otwierają się z obu stron wejścia do pochwy. Odpowiadają one gru-

czołom Cowperi mężczyzny. Mogą być zajęte podczas przebiegu rzeżączki ostrej lub przewlekłej w innych narządach. Rzeżączce podlega to przewod wydzielniczy, to znów cały gruczoł i tkanka okołogruzołowa.

Ostre rzeżączkowe zapalenie gruczołu przedsionkowego rozwija się przeważnie po jakimś podrażnieniu, nap. forsownym ruchu lub spółkowaniu. Niekiedy szybko, w ciągu kilku godzin, zjawia się nabrzmienie dużej wargi, przeważnie lewej, zaczerwienienie, podniesienie ciepłoty, silny ból. Często obrzmiewa zarazem i mała warga.

Pod skórą dużej wargi wyczuwamy twarde bolesny guz, wielkości włoskiego orzecha i większy. Pod wpływem ucisku z przewodu gruczołowego pokazuje się niekiedy nieco ropy. Obrzmienie i zaczerwienienie w ciągu paru następnych dni może znacznie powiększyć się, zajmując skórę aż do pachwiny. Guz robi się ciastowaty, następnie chleboczący i często traci ściśle zaznaczone granice ze względu na zajęcie tkanki przygruczołowej. Skóra nad guzem ścięcza się, pęka, i zawartość ropnia opróżnia się przeważnie na wewnętrznej powierzchni warg. Jeśli ropa po pęknięciu otoczki nie przerwie skóry, to może ściekać ku tyłowi i zrobić sobie otwór na kroczu, lub w ścianie prostonicy, często tworząc uporczywe przetoki.

Ropa bywa krwawa, cuchnąca, niekiedy z resztkami mięszu gruczołowego. Jama ropnia zwykle szybko wypełnia się ziarniną. Często bardzo ropa zbiera się w przewodzie gruczołowym, tworząc pozorne ropnie skutkiem zatkania światła przewodu.

Zanim nacieczenie wchłonie się, guz może przejść w stwardnienie, przyczem powoli znikają wszystkie zapalne objawy.

Często objawy nie nikną zupełnie, pozostaje torbiel lub twarde niebolesny guzik, który podczas ucisku wydziela mleczną śluzoropę lub przezroczysty śluzowy płyn, zawierający w wielu razach gonokoki. Stwardnienie może wcale nawet nie utworzyć się, lecz podczas ucisku gruczołu pokazuje się z otworu wydzielina patologiczna, i naokoło niego skóra pozostaje zaczerwieniona (macula gonorrhoeica Saenger'i), niekiedy owrzodzona lub pokryta brodawkowatymi narostami.

Powyższe objawy przewlekłej rzeżączki gruczołu przedsionkowego wielkiego są nadzwyczaj ważne ze względów praktycznych, gdyż podczas nieuwważnego badania mogą być niezauważone i mogą dać powód do omyłek w rozpoznaniu.

Zapalenie rzeżączkowe gruczołu przedsionkowego występuje

po większej części odrazu w postaci przewlekłej. W przewodach gruczołu znajdujemy często gonokoki, zazwyczaj jednak z innymi ropotwórczemi drobnoustrojami, bardzo często z tetradami (*micr. tetragenus*, Gram +). *Bartholinitis chr.* bywa zazwyczaj bardzo uporczywa i niejednokrotnie podczas obostrzenia stawała się przyczyną poważniejszych cierpień, jak np. *pelvipерitonitis*, może również wkłać się zapaleniem pachwinowego gruczołu chłonnego, który niekiedy ropieje (*Donati*).

Rozpoznanie jest łatwe ze względu na zaczerwienienie otworów przewodu, wyciek ropny z gonokokami lub guz w odpowiednim miejscu. Gdy wyciek bywa nieznaczny, zostawiamy na noc na wysokości otworu przewodu gruczołowego tamponik, w którym nazajutrz spostrzegamy kroplę ropy (tampon *Schultz'e'go*).

Podczas tworzenia się ropni należy zalecić spokój, gorące okłady, a podczas bólu — lód. Z chwilą zjawienia się w guzie chełbotania należy ropień szeroko rozciąć, przemyć jamę słabym roztworem sublimatu i wytamponować gazą wyjałowioną. W chronicznej postaci, dzięki rozszerzeniu się przewodu, można zastrzykiwać do gruczołu za pomocą szprycki *Anela* mocne przyżegające środki, lub po żłobkowanej sondzie rozciąć przewód i przyżegać gruczoł. W przypadkach stwardnienia i uporczywych nawrotów najlepiej gruczoł wyluszczyć.

Zapalenie wiewiórowe pochwy.

Pochwa jest pokryta wielowarstwowym płaskim nabłonkiem i nie zawiera gruczołów, skutkiem tego zjawia się w niej przeważnie zapalenie rzeżączkowe wtórnie, przechodzi ono na pochwę ze sromu niewieściego, z cewki albo z macicy.

Jednak delikatny nabłonek pochwy małych dziewczynek, słabo zbudowanych blondynek i kobiet anemicznych stanowi niezłą pożywkę dla gonokoków, które mogą tam wywołać (*Dorn*, *Schwartz*, *Länger*, *Touton*, *Brose*, *Finger*, *Jodassohn* i inni) zapalenie pierwotne.

Zapalenie pochwy objawia się uczuciem ciężkości i palenia w narządach płciowych. Wydzielina staje się obfita, zielono-żółta, cuchnąca, zawiera sporo śluzu, komórek nabłonkowych, ciałek ropnych i posiada odczyn kwaśny. Bóle, dość silne niekiedy, rozchodzą się ku miednicy, biodrom, powiększają się podczas ruchu, oddawania stolca i zmuszają wrażliwe kobiety do leżenia w łóżku. Niekiedy towarzyszą zapaleniu dreszcze i podniesienie ciepłoty.

Palec, wprowadzony do pochwy, wyczuwa podniesienie ciepłoty i nabrzmienie fałd błony śluzowej, szczególnie w tylnych częściach, gdzie sprawa zwykle przebiega najsilniej. Niekiedy takie badania wywołują silny ból, skurcz pochwy i pochwicę.

Gdy objawy zapalne nie są zbyt znaczne, można wprowadzić do pochwy wziernik. Błona śluzowa, po oczyszczeniu tamponem, przedstawia się nabrzmiałą, zaczerwienioną, z powierzchownymi lekko krwawiącymi nadżerkami, skutkiem złuszczenia nabłonka usianą niekiedy czerwonymi wzniesieniami wielkości ziarnka kopni (*vulvitis granulosa*). Błona śluzowa części pochwowej macicy również podlega zapaleniu; na wargach często bardzo tworzą się nadżerki.

W szczególnie ciężkich przypadkach zapalenie tkanki podśluzowej może spowodować tworzenie się ropni wzdłuż ścianki pochwy, które niekiedy otwierają się do prostnicy (*vaginitis dissecans Martineau*). W razach wyjątkowych zapalenie pochwy może wikłać się martwicą. Pod nazwą *vaginitis diptheroidea Verschère* opisał ciężką postać zapalenia pochwy, w której nalot ropny przystaje silnie do zaczerwienionej i ziarninującej błony śluzowej.

Zapalenie pochwy zwykle przechodzi w 3–4 tygodnie. Bywają nawroty, szczególnie po miesiączkowaniu; bardzo zaś często sprawa przechodzi w przewlekłą. Postać przewlekła nie odznacza się zwykle objawami subiektywnymi. Wydzielina może być dość znaczna. Badanie przez wziernik wykazuje zgrubienie błony śluzowej, ciemniejsze, niż zwykle, zabarwienie, ziarninujące wysypki i nadżerki na wargach macicznych. Postać przewlekła również nadzwyczaj często umiejscawia się w tylnym pochwowo-macicznym zagłębieniu.

Rozpoznanie zapalenia pochwy jest łatwe, zważywszy na zmiany w błonie śluzowej i współrzędne zajęcie innych narządów moczopłciowych. Badanie wydzieliny na gonokoki bywa zwykle utrudnione, a za pomocą hodowli nawet niemożliwe ze względu na obfitą domieszkę najrozmaitszych drobnoustrojów. Rokowanie powinno być bardzo ostrożne, gdyż sprawa często bywa bardzo uporczywa. Usunięcie jej zazwyczaj zależy od wyleczenia pierwotnego cierpienia, a w tych razach, gdy jest pierwotna, może przejść na macicę.

Leczenie. Przy bardzo ostrych objawach należy zachować spokój, dbać o regulowanie stolca, stosować gorące nasiadówki i kąpiele, a w razie silnych bólów — zimne nasiadówki, zimne okłady na części rodne i krocze.

W razie nader silnych bólów należy podawać środki narkotyczne.

Gdy objawy pozwalają już na wprowadzenie do pochwy wziernika, stosujemy przepłukiwania z irygatora. Irrygator powinien być nie wysoko umieszczony i zakończony kanką zakrzywioną i durszlakowato podziurawioną. Do przemywań używamy środków bakterjobójczych i bakterjobójczo-ściąających. Skutecznie bardzo działają smarowania zajętej błony, np. 1% lapisem lub jodyną, a nawet roztworem chlorku żelazowego. Przed smarowaniem należy oczyścić błonę śluzową tamponem, a po smarowaniu dobrze pochwę wytamponować. Zabieg powyższy można uskutecznić co drugi dzień, a nawet raz dziennie na zmianę z przemywaniami słabszym roztworem. Podczas miesiączkowania należy przerwać miejscowe leczenie. Nie przeszkadza mu początkowy okres ciąży, zaś w końcowym okresie leczenie bywa niewdzięczne.

Zapalenie wiewiórowe macicy.

Rzeżączkowe zapalenie umiejscawia się w macicy nadzwyczaj często. Może ono w macicy występować pierwotnie i stąd rozprzestrzeniać się na pochwę i cewkę. Może zaś również przechodzić następczo z zewnętrznych narządów.

Gonokoki, tak jak i inne pasorzyty pochwy (Winter, Döderlein, Menge, Bumm) bardzo łatwo przedostają się do szyjki macicznej, zdaje się jednak, iż na ciało przechodzą rzadziej. Spotykamy zapalenie macicy ostre i przewlekłe. Zapalenie ostre może przejść w chroniczne, jednak często od samego początku przejawia się w bardzo łagodnej podostrej postaci. Ostre zapalenie macicy może być powierzchowne, wtenczas tylko sama błona śluzowa bywa przekrwiona, lekko krwawiąca i nacieczona.

Gdy zapalenie przejdzie na tkankę, głębiej leżącą, aż do mięśni, wtedy nazywa się ono głębokie, śródmiąższowe.

Gonokoki wgłąb tkanki mogą przejść nie tylko *per continuitatem*, lecz również za pomocą naczyń chłonnych.

Ostre zapalenie może ograniczyć się tylko w szyjce macicznej, a może również stamtąd skutkiem zgłębnikowania, miesiączki, poronienia, położu, rozprzestrzenić się na całą błonę śluzową macicy.

Gdy zapalenie występuje w ostrzejszej postaci, zarazem zwykle głębiej sięga.

Często sprawa rozpoczyna się od dość silnych tępych bólów

miednicy i w dolnej części brzucha, promieniujących do lędźwi, albo do kości krzyżowej i występujących szczególnie silnie podczas ruchu, skutkiem czego chora zmuszona jest leżeć w łóżku. Zarazem zjawiają się dreszcze, podniesienie ciepłoty i zaburzenia żołądkowe. Częściej jednak rzeżączka rozpoczyna się prawie niepostrzeżenie.

Badanie macicy za pomocą macania lub wziernika bywa bardzo bolesne. Jest ona nabrzmiąta, powiększona. Nabrzmięta również błona śluzowa otworu zewnętrznego szyjki, skutkiem czego otwór zwęża się, szczególnie naturalnie u tych, które jeszcze nigdy nie rodziły.

Prawie zawsze błona śluzowa nie tylko w otworze, lecz również na całej zewnętrznej powierzchni szyjki macicznej, pokrywa się nadżarciami, mniej lub silniej wyrażonemi. Z otworu szyjki macicznej wydziela się śluzo-ropna zielonawa lub żółtawa wyzielina, niekiedy z domieszką krwi.

Często ostremu zapaleniu macicy towarzyszy ostre zapalenie pochwy, co utrudnia znacznie badanie.

Zapalenie głębsze śródmiąższowe może przejść na tkankę przy i okołomaciczną, a także i na otrzewną (*metroperitonitis*), może również przejść na jajowody i jajniki. Zapalenie rzeżączkowe macicy może wystąpić od razu pod postacią podostrą, lub też postać ostra przechodzi w chroniczną. Przewlekłe zapalenie macicy charakteryzuje się objawami subiektywnymi i obiektywnymi. Niekiedy chore przez długi czas spostrzegają u siebie białe upławy, a czasem tylko bóle po miesiączce. Często jednak chore skarżą się na tępe bóle w miednicy i w krzyżu, szczególnie po ruchu, spólkowaniu, przed i podczas miesiączkowania, które jest zazwyczaj połączone z silnymi bólami i długotrwałym krwotokiem. Chore skarżą się często na zaburzenia ogólne ustroju, jak anemja, osłabienie ogólne, neuralgje, palpacje, zaburzenia w układach trawienia i nerwowym.

Podczas badania za pomocą wziernika spostrzegamy w otworze macicy wydzielinę obfitą, śluzo-ropną, ciągnącą się.

Szyjka maciczna wrażliwa, powiększona; błona śluzowa zaczerwieniona, spulchniona, nadżarta. Nadżarcie często rozpościera się tylko naokoło zewnętrznego otworu szyjki. Często również widzimy na szyjce, szczególnie na jej grzbietnej części, dość obszerne owrzodzenia o powierzchni nierównej, krwawiącej (ziarnina), o brzegach mniej lub więcej wyraźnie ograniczonych. Owrzodzenia szczególnie często spotykamy u kobiet, które już

rodziły, podczas gdy u tych, które nie rodziły, szyjka bywa zwykle więcej wydłużona, lecz mniej owrzodzona. W zależności od powierzchownie lub głębiej przebiegającej sprawy, od zajęcia tylko szyjki lub też i ciała macicy, od tworzenia się krwawiących brodawek na powierzchni błony śluzowej, od tworzenia się w nacieczonyj tkance łącznej blizn, powodujących zwężenia szyjki, od krwotoków, występujących często i obficie — chroniczne rzeżączkowe zapalenie macicy otrzymuje charakterystyczne cechy i odpowiednią nazwę (*collitis, parenchymatosa, fungosa, sclerosa, haemorrhagica* i t. p.). Przewlekłe rzeżączkowe zapalenie macicy bywa bardzo uporczywe i wywołuje różne powikłania, często powoduje bezpłodność, poronienia, szczególniejsze zaś przedstawia niebezpieczeństwo podczas ciąży i po porodzie. Podczas ciąży bardzo często wzmagają się natężenie objawów, a po porodzie może nastąpić popołożowe gonokokowe zapalenie macicy.

Gonokoki dobrze rozmnażają się w odchodach położowych (Bumm, Steinbuchel) i mają ułatwioną możliwość rozprzestrzenienia się przez rozwartą otwór i po przekrwionej, spulchnionej i uszkodzonej błonie śluzowej na całą macicę i dalej do jajowodów, jajników, na tkankę przy i naokołomaciczną.

Rozpoczyna się ta sprawa w 3—7 tygodniu po porodzie, towarzyszy jej niezbyt silne podniesienie ciepłoty, zarazem mogą tworzyć się ropnie w macicy i jej przydatkach, może wystąpić popołożowe zapalenie stawów (Patenostre, Bar, Vinay, Begouin); w tych razach znajdowano albo same gonokoki (Krönig, Neumann), albo też zarazem i inne drobnoustroje: paciorkowce, gronkowce, *bact. coli commune, pneumococi* i t. p.

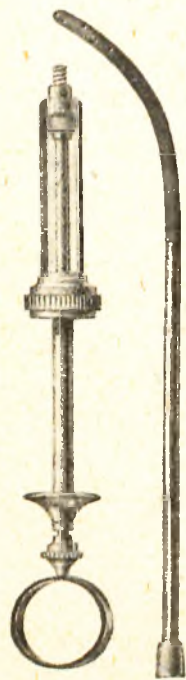
Rozpoznanie. W wydzielinie z macicy bardzo często znajdujemy gonokoki. Jersild w zapaleniu macicy u prostytutek odnajdywał je w 90%. Dla stwierdzenia, czy zarazem zajęte jest i ciało macicy, Schultze wprowadzał na 24 godziny tamponik do szyjki macicznej, na którym w razach odpowiednich znajdował wydzielinę ropną.

Rozpoznawcze znaczenie badania wydzieliny na gonokoki jest bardzo wielkie.

Objawy subiektywne i obiektywne, choć mogą wskazać umiejscowienie cierpienia, lecz nie wykryją jego pochodzenia. Nawet wydzielina w postaci białych upławów może zdarzać się w rzeżączkowym zapaleniu macicy, i w tej śluzowej wydzielinie znajdujemy gonokoki.

Leczenie. Wobec b. ostrych objawów należy ograniczyć

się do zwykłych przeciwzapalnych środków: łóżko, gorące okłady na brzuch, czopki z morfiny i opjum, zwalczanie zatwardzenia. Po przejściu podrażnienia, jeśli zapalenie nie przeszło na ciało macicy i jej przydatki, smarujemy wewnętrzną powierzchnię szyjki 5—10‰ roztworem protargolu, 1—2‰ argenty, lapisu lub jodiny raz — 2 razy dziennie, szpryczką Brauna lub Wintera (Rys. 37) bardzo ostrożnie, żeby nie przekroczyć wewnętrznego zwieracza szyjki, zastrzykujemy codziennie 2—5—10‰ no-



Rys. 37.



Rys. 38.

wargan, albarginę, protargol; Paradi zaleca w tym celu roztwór 5‰ natr. lygosin.; przemywamy za pomocą cewnika Ruge'a (Rys. 38) protargolem 1:1000, lapisem 1:4000—1000, sublimatem 1:5000—2000, kali hypermang. 1:5000—1000, karbolem 1—2‰. Przed odpowiednim zabiegiem należy dokładnie usunąć z otworu szyjki wydzielinę. Nadżarcia smarujemy 10‰ chlorkiem cynkowym, 10—25‰ lapisem co 4—5 dni. Zarazem leczymy odpowiednimi przemywaniami pochwę, a zapalenie przydatków macicy tamponami, nasyconemi: roztworem Lugola, protargolem i gliceryną 5—10:100, jodoformem 10:100, ichtyolem 5—10:100 i t. p., wannami gorącymi, słonemi lub błotnymi i t. p.

Balzer radzi stosować w chronicznem zapaleniu macicy błękit metylenowy w roztworze 1:5 lub nawet w proszku raz — dwa razy na tydzień, przyczem chora pozostaje w łóżku. Niektórzy autorowie zalecają również ołówki lecznicze z jodoformu, tanniny, kollargolu lub lapisu, wdmuchiwanie proszku protargolu (F. Lesser), nowarganu lub argoniny. Zamiast wdmuchiwań praktyczniej jest wprowadzać do szyjki macicznej, ewentualnie do ciała macicy, umocowany na zgłębniku tamponik i obsypany obficie proszkiem protargolu; tamponikiem starannie wycieramy błonę śluzową, protargol szybko rozpuszcza się i działa bardzo energicznie na gonokoki. Podrażnienie po takim zabiegu zwykle bywa niewielkie, w każdym razie mniejsze, niż po innych, np. zastrzykiwaniu szprycą Brauna.

W razie krwotocznego lub uporczywego zapalenia zalecają również skrobanie macicy. Należy je jednak, jak i zastrzykiwania, stosować niezbyt pośpiesznie i bardzo ostrożnie, żeby nie wywołać zapalenia otrzewny lub przydatków.

Zapalenie wiew. jajowodów (*salpingitis*) powstaje skutkiem rozszerzenia się rzeżączki z macicy na jajowody; jest ono najważniejszym ze wszystkich rzeżączkowych zapaleń przydatków macicy. Zajęte jajowody często sklejają się z jednej lub obu stron (macicy i otrzewny), a pośrodku zbiera się ropa. W taki sposób powstaje ropniak jajowodu (*pyosalpinx*), może on opróżnić się do macicy albo do jamy brzusznej i stosownie do tego powoduje zapalenie macicy lub otrzewny. Zapalenie rzeżączkowe może rozszerzyć się na jajniki i na całe omacicze (*oophoritis, perimetritis i pelveoperitonitis*).

Zapalenie przymaciczne (*parametritis*) najczęściej bywa spowodowane zakażeniem mieszanem.

Omówienie ściślejsze powyższych cierpień, jako wchodzących w zakres ginekologii i chirurgji, pomijam w moim wykładzie.

NIEPŁCIOWE UMIEJSCOWIENIE WIEWIÓRA.

Zapalenie wiewiórowe prostaty zdarza się najczęściej skutkiem ściekania na odbył ropy, zawierającej gonokoki, szczególnie u kobiet, choć może powstać i u mężczyzn w razie pęknięcia ropnia rzeżączkowego sterczu do prostaty lub w spermocystitis (Jadassohn). Gonokoki mogą być również przeniesione do prostaty podczas stosunku *per anum*, za pomocą kanki, waty, palców.

Ostremu zapaleniu prostaty towarzyszą zawsze silne bóle, szczególnie podczas ruchu i oddawania stolca, często promieniujące do sąsiednich narządów, parcie na stolec, zaczerwienienie błony śluzowej prostaty, niekiedy z nadżarciami lub narostami, i skóry naokoło odbytu, obfity ropny wyciek. Sprawa ta może wikłać się ropniami naokoło odbytu (*periproctitis*), przetokami i zapaleniem żył (Grison).

Dla rozpoznania należy zawsze uciekać się do badań mikroskopowych. Niekiedy zapalenie rzeżączkowe prostaty musimy różniczkować od krwawnic, wyprysku, miękiego szankra, różnych spraw ropnych i t. p.

Chroniczne zapalenie może spowodować zwężenia w prostaty, tworzenie się wyrostów brodawkowych (Hamonie), rzeżączkowe zapalenie stawów (Braquehay e i Malignon).

Leczenie daje zwykle dobre rezultaty. Stosujemy wielokrotnie w ciągu dnia przemywania za pomocą cewnika, à *double courant* słabych rozczyńców protargolu, argoniny, nowarganu, kolargolu, lapisu, sublimatu, kali hypermang., kw. bornego, ichtyolu i t. p. Zalecamy również te same środki wespół z morfiną i opjum w czopczkach, maściach, smarujemy wyrosty silniejszemi rozczyńcami lapisu i t. p.

Zapalenie wiewiórowe jamy ustnej i nosa.

Najczęściej spostrzegali powyższe cierpienie u noworodków (Rosiński, Dohrn, Colombini) i znajdowali gonokoki w nadżarciach języka i podniebienia. Na błonie śluzowej ust wielokrotnie obserwowali powyższą sprawę u dorosłych po *coitus ab ore* (Cuttler).

Zapalenie rzeżączkowe dziąseł u dzieci widzieli Kimball i Ménard, a u dorosłego — Juergens, zapalenie błony śluzowej nosa u dorosłego — Cozzolino, a u noworodków Ziem, Kronig, Kimball, Stello. Wszystkie te przypadki były leczone z dobrym skutkiem za pomocą lapisu i nadmanganianu potasu.

Prócz tego Crosby spostrzegł zajęcie gonokokowe jamy ustnej i nosa, współcześnie z zajęciem swoistem krtani, oskrzeli, płuc i opłucny, jako następstwo rzeżączkowego zajęcia obu oczu. Również Posey obserwował podobny przypadek zajęcia *sinus sphenoidalis* u dziecka.

WIEWIÓR U DZIECI.

Rzeżączka u dzieci spotyka się dość często, przytem lwia część przypada na płeć żeńską.

U chłopców zakażenie najczęściej bywa spowodowane nie-normalnymi stosunkami płciowemi: chłopców, uwiedzionych przez rozpustne kobiety, lub też małych chłopców z małemi dziewczętami.

U małych dziewcząt gonokoki bardzo często bywają przenoszone za pomocą gąbki, waty, bielizny, termometrów, kanek, palców, a nawet kąpiele, które wielokrotnie powodowały w domach wychowawczych nagminne gonokokowe zakażenia. Nie możemy wyłączyć zakażenia dziecka przez matkę podczas porodu (*Chafinière*). Jako czynnik sprzyjający zakażeniu małych dziewczynek należy wziąć pod uwagę psychopatyczny popęd chorych mężczyzn do małych dziewczynek, a także przesąd panujący w ciemnych warstwach gminu, iż stosunek lub jego próba z *virgo intacta* leczy rzeżączkę.

Rzeżączka u chłopców przebiega w taki sam sposób, jak i u dorosłych. Tylko zapalne objawy występują zwykle bardzo intensywnie. Szczególniej ostry przebieg posiada rzeżączkowe zapalenie worka napletkowego.

W rozpoznaniu należy zawsze badać wydzielinę na gonokoki, gdyż u dzieci dość często spotykamy zapalenie cewki, wywołane innemi drobnoustrojami (często micr. tetragenus *Gaffky*).

Rzeżączka cewki leczy się łatwo, lecz może również przejść w stan chroniczny, może spowodować zwężenia cewki i t. p.

Leczenie jest takie same, jak u dorosłych: zalecamy spokój i dietę mleczną, środki balsamiczne, salicyłaty, szprycowania (*protargol. novargan* $\frac{1}{4}\%$ — $\frac{1}{2}\%$) i przemywania (kal. hyperm. 1:10000—1:1000) znieczulając przedtem u osobników bardzo wrażliwych cewkę nowokainą lub alypiną $\frac{1}{4}\%$.

Rzeżączka u dziewczynek rozprzeszczenia się głównie na srom, pochwę i cewkę. Rzeżączkowe zapalenia macicy i pęcherza spotykają się rzadko. Opisywali również (*Sänger, Welandér, Dubreuilh, Marfan* i in.) zapalenie rzeżączkowe jajowodów i otrzewny, niekiedy z zejściem śmiertelnem. Rzeżączka przebiega nadzwyczaj uporczywie, następują łatwo nawroty i obostrzenia.

Rozpoznanie często jest trudne, ale zupełnie możliwe za pomocą hodowli. Prócz wyboru metody badania bakterjoskopowego (*Gram*) duże znaczenie posiada sposób zebrania materiału na prepa-

raty i podłoża, ponieważ powierzchniowe warstwy, prócz swoistych, stale zawierają obcą florę, a głębsze — jedynie właściwe bodźce chorobne. Gonokoki należy odróżniać od pseudogonokoków, znajdujących również u zdrowych. Przytem należy pamiętać, iż u dziewczynek spotykamy wielokrotnie zapalenie sromu, wywołane przez micr. tetragenus lub inne drobnoustroje, które też mogą posiadać własności zakaźne (Kopnik, Epstein).

Leczenie. Srom niewieści przemywamy nowarganem, albarginą, protargolem 1:1000—200, kali hypermang. 1:4000—1000, sublimatem 1:4000. Zapalenie pochwy leczymy przemywaniem powyższych środków za pomocą cienkiej kanki, szprycowaniami za pomocą gumowych gruszek lub smarowaniami protargolu, albarginy, nowarganu, ichtarganu 1—5—10⁰/₀, lapisu $\frac{1}{4}$ —1—2⁰/₀ i t. p. Zapalenie cewki fraktujemy jak u chłopców.

OGÓLNE WIEWIÓROWE ZAKAŻENIE.

Rzeżączka z choroby miejscowej może stać się ogólną ustroju ludzkiego. Gonokoki mogą przeniknąć do naczyń krwionośnych i chłonnych, z prądem krwi i limfy rozprzestrzenić się po ustroju i wywołać zapalenie w najbardziej od pierwotnego ogniska oddalonych narządach. Do naczyń krwionośnych gonokoki mogą przedostać się, czy to będąc uniesione przez ciała ropne, czy też przenikając przez cienkie ścianki zmienionych chorobowo drobnych naczyń ponadbłonkowych. Wertheim znajdował gonokoki w ściankach naczyń krwionośnych. We krwi odnajdywano gonokoki wielokrotnie (Thayer, Lazear, Colombini, Ahman, Unger, Barbiani, Markheim, Diggelmann, Bressel, Reye, Nobl, Krause, Wynn, Prochaska, Duval i Lewis, Widal, Faure i Beaulieu). Ze śledziony w ropowicy gonokokowej wyosobnił gonokoki Lenhartz. W gruczołach limfatycznych pachwinowych i szyjnych stwierdzili obecność gonokoków Colombini, Hocheisen i Mysing. Również nadzwyczaj często stwierdzano ich obecność czy to wprost, czy też za pomocą hodowli w różnych narządach (Burckhardt Neisser, Deutschmann i Lang, Afanasiew, Jacobi, Finger, Griffon i inni). Gonochaemia nie bywa rzadka w przebiegu rzeżączki. Według Ware'a występuje w 12⁰/₀. jednak według Neissera tylko w 0,7⁰/₀. Nawet i powyższy odsetek jest bardzo wysoki, zważywszy na ogólną ilość chorych na rzeżączkę. Bezpośrednią przyczyną ogólnego gonokokowego zakażenia bywa

obostrzenie w przebiegu rzeżączki i zjawienie się powikłań miejscowych. U mężczyzn spotykamy je najczęściej, gdy rzeżączka przechodzi na część tylną cewki, obfitującą w bardzo powierzchowną sieć naczyń włoskowatych, na stercz lub najądrze; u kobiet — gdy gonokoki przenikają w głębsze warstwy ciała macicy i do jej przydatków.

Podczas ogólnego gonokokowego zakażenia zostają zajęte najrozmaitsze narządy, jak stawy, serce, nerki, wątroba, nerwy, oczy, skóra i t. p.

Wiele objawów ogólnego zakażenia (podniesienie ciepłoty, ogólna niedokrwistość) należy sprowadzić do działania nie samych gonokoków, lecz gonotoksyn (Guyon, Janet, Fuerbringer, Wassermann). Bardzo często następnie do działania gonokoków przyłączają swą działalność i inne drobnoustroje, skutkiem czego stwierdzamy gono-staphylococciam, gono-streptococciam, gono-pneumococciam i t. p., w których to zakażeniach jednak główną rolę przypisujemy gonokokom.

To współzycie może ujawnić się od samego początku choroby, nawet z wystąpieniem na plan pierwszy innych ropotwórczych drobnoustrojów. Balzer i Lacour spostrzegali od samego początku ogólnego zakażenia tylko gronkowce w krwi, podczas gdy w cewce gronkowce z gonokokami.

Zapalenie wiewiórowe stawów.

Najczęściej podczas ogólnego gonokokowego zakażenia bywa dotknięty układ ruchu, szczególnie stawy. Zajęcie stawów towarzyszy przeważnie nawet cierpieniom innych narządów. Rzeżączkowe zajęcie stawów zjawia się zazwyczaj u tych osobników, których ustrój wogóle jest skłonny do zajęcia stawów, którzy już przechodzili zwykły reumatyzm stawowy. Przypuszczają, iż zmiany w składzie krwi wpływają na powstawanie rzeżączkowego zajęcia stawów. Tommasoli stwierdził w tych razach jakoby wpływ zmniejszenia zasadowości krwi.

Stwierdzenie w stawach podczas stanów zapalnych obecności gonokoków za pomocą hodowli udało się wielu badaczom, że wymienimy: Bordoni-Uffreduzzi, F. Neisser, Finger, Ghon i Schlagenhauer, Tundell, Meyer, Unger, Young, Nathan i Larrier, Mosny i Beaufumé, Nobl, Wynn i inni.

Rindfleisch i Nasse na 30 przypadków *arthritis gonorrhoeae*

hoica stwierdzili gonokoki w 19-tu. Zajęte stawy powinny być badane niezwłocznie, ponieważ gonokoki w stawach szybko obumierają i wegetują później tylko w membrana synovialis. Nie można wykryć ich już po upływie 6 dni, jak twierdzi Baur.

Gdy gonokoków nie udawało się odnaleźć, starano się objaśnić powstawanie zapalenia działaniem gonotoksyn lub zaburzeniami w układzie naczynio-ruchowym, co z drugiej strony stanowczo odrzuca wielu autorów (naprz. I. Koch), winiąc jedynie tylko gonokoki. Zapalenie rzeżączkowe stawów zdarza się znacznie częściej u mężczyzn, niż u kobiet. Bornemann, na 229 przypadków tego cierpienia u mężczyzn, wylicza tylko 42 przypadki u kobiet.

U mężczyzn najczęściej występuje ono po urazie, stosunku płciowym, podrażnieniu sterczu (np. masażem) i t. p., u kobiet — po miesiączkowaniu, poronieniu, porodzie, skrobaniu macicy i t. p. Niekiedy zapalenie stawów może powtarzać się po każdym nowym zakażeniu lub w każdym obostrzeniu chronicznej rzeżączki. U dzieci bywa powyższe powikłanie rzeżączki dość często — Moncorvo na 47 przypadków rzeżączki u dzieci widział zapalenie stawów 15 razy. Występuje ono częściej u dziewczynek, niż u chłopców. Rzeżączkowe zapalenie może być jednostawowe. Często jednak bywają zajęte 2—3 stawy, a nawet więcej. Zwykle jednak liczba zajętych stawów jest mniej liczna, niż w zwykłym reumatyzmie. Najczęściej cierpienie obejmuje staw kolanowy, piszczelowo-stopowy, napiętkowy i palcowy. Według danych Fingera na 376 przypadków *arthritis gon.* staw kolanowy był zajęty 136 razy, piszczelowo-stopowy — 59, napiętkowy — 43, palcowy — 35, łokciowy — 25, barkowy — 24, biodrowy — 18, zuchwowy — 14, śródstopny — 7, krzyżowo-biodrowy — 4, mostkowo-obończykowy — 4, chrząstkowo-żebrowy — 2, międzykręgowy — 2, pierścienno-nalewkowy — 2, piszczelowo-strzałkowy — 1.

Zapalenie rzeżączkowe stawów może przejawiać się w najrozmaitszym stopniu: ból stawów, puchlina, ropowicze zapalenie, a nawet ropniak.

Najłagodniejszym przejawem rzeżączkowego zapalenia stawów jest ból (*arthralgia*).

Ból w stawie może być odrazu bardzo dokuczliwy i szybko powiększać się. Niekiedy początek bywa prawie niedostrzegalny. Bóle bardzo powoli zwiększają się i rzadko dochodzą do zbyt silnego natężenia.

Najczęściej spostrzegamy puchlinę stawów. Początek jej

może być gwałtowny albo też powolny. Towarzyszy jej ból w mniejszym lub większym stopniu, utrudnienie lub niemożność ruchu i krótkotrwałe podniesienie ciepłoty ze zwolnieniem.

Podniesienie ciepłoty do 40° i wyżej zdarza się rzadko; częściej waha się ona pomiędzy 38° i 39,5°. Rzadko współcześnie zjawiają się obfite poty, częściej występuje osłabienie, błądź, schudnięcie. Wysięk bywa surowiczny lub surowiczo-włóknikowy, czasem dość obfity, zwykle jednak mniejszy, niż w zwykłej puchlinie stawów. W wysięku bardzo często znajdowano gonokoki. Puchlina rzeżączkowa ostra niekiedy prędko znika po kilku tygodniach, często przechodzi w postać chroniczną i ma wielką skłonność do nawrotów podczas każdego nowego zakażenia lub obostrzenia. Niekiedy nawet dość szybko może powstać zeszywnienie stawu — częściej włókniste, niż kostne (Brandes, Gosselin), i stały zanik przylegających mięśni. Gdy sprawa przechodzi już w jednym stawie, może powstać w drugim. Wyjątkowo bywa zajętych odrazu wiele stawów. W jednym przypadku obserwowałem rz. zapalenie aż 14 stawów.

Ropowicze zapalenie stawów przebiega zwykle również z silnym bólem, lecz z niezbyt wysokim podniesieniem ciepłoty. Wysięk do stawu zwykle nie jest znaczny, i nabrzmienie następuje skutkiem zajęcia tkanki naokołostawowej, błony maziowej, więzów, chrząstek, okostny, kości. Zwykle towarzyszy tej sprawie silny ból i zaczerwienienie, i może nastąpić dość szybko zniszczenie kości i chrząstki (Sudek) z następczem stężeniem stawu lub nadwicznieniem albo też przykurczeniem.

Ropniak rzeżączkowy stawu zdarza się rzadko. W ropie takiej sprawy najczęściej znajdowano gronkowce i paciorkowce. Występują oznaki prawdziwej ropnicy (*pyemii*) z gorączką, dreszczami, osłabieniem, ogólnem niedomaganiem i t. p. (Fournier, Haslund). Może zjawić się następczo zator w płucach i ropny wysięk w opłucnie. Ropieniu w stawach może towarzyszyć silne nabrzmienie z zaczerwienieniem skóry. Ropa może opróżnić się przez mięśnie w pewnym oddaleniu od stawu, w którym więzy i chrząstka bywają zniszczone, okostna obnażoną, kość objęta przez zapalenie. Może nastąpić zakażenie gnilne z śmiertelnem zejściem, a najczęściej zupełne stężenie stawu. Ropienie może przejść w stan przewlekły.

Zapalenie rzeżączkowe ze stawów (rzadziej niezależnie) przechodzi często na sąsiednie tkanki, a szczególnie na kaletki maziowe, ścięgna i okostną.

Z pomiędzy kałek maziowych rzeżączkowemu zapaleniu podlega najczęściej piętowa, rzadziej — przedrzepkowa, podrzepkowa i inne. Cierpienie to jest bardzo uporczywe i może być usunięte za pomocą nacięcia lub usunięcia kałki maziowej.

Zajęcie rzeżączkowe pochewek ścięgniowych zdarza się dość często (Mauriac, Fournier). Horwitz, również Bujwid, Hansen, Young, Wynn i Hocheisen stwierdzili w nich obecność gonokoków. Zapalenie może objawiać się w różnym stopniu, rozpoczynając od zwykłego bólu podczas ruchu, aż do bolesnego nabrzmienia czasem znacznego i uporczywego. Zarazem zwykle występuje zapalenie rzeżączkowe ścięgna samego. Najczęściej podlegają mu ścięgna na ręce i nodze, powstaje w kierunku ścięgna podługowate ciastowate bolesne nabrzmienie: skóra nad ogniskiem zapalnym staje się zwykle zaczerwienioną, obrzękłą. Najczęściej po kilku tygodniach następuje rozessanie wysięku. W razie współczesnego zajęcia poblizkiego stawu pozostają niekiedy na czas dłuższy zaburzenia ruchowe.

Zapalenie rzeżączkowe okostny (Finger, Ghon i Schlagenhauer, Königstein, Nouell, Hefter, Kienböck, Hirtz, Ullmann, Wats i inni), przeważnie goleni, obojczyka i łopatki, zjawia się w postaci ograniczonych, ściśle do kości przylegających, na nasadach umiejscowionych bolesnych nabrzmień, które pozostawiają po sobie zgrubienie kości.

Ullmann obserwował również rzeżączkowe zapalenie szpiku kostnego w dolnej części ramienia.

Zapalenie rzeżączkowe mięśni występuje rzadko. W rośniach przerzutowych stwierdzili za pomocą hodowli gonokoki — Strong, Harris, Haskell, Dedjurin, a w *myositis suppurativa* — Heller, Becker, Schlesinger. W mięśniach zjawiają się bóle i ograniczone, twarde, łatwo wyczuwalne zgrubienia, nad którymi skóra pozostaje niezmienną, przesuwalną. Powrót do zdrowia zwykle bywa powolny. Często następuje zanik mięśnia, szczególnie w bliskości stawu.

Rozpoznanie bywa zwykle łatwe, jeśli zwrócić uwagę na obecność rzeżączki moczopłciowych narządów i obecność następujących charakterystycznych dla rzeżączkowego zapalenia stawów oznak: mniej liczne, niż w zwykłym zapaleniu, i przeważnie o ulubionem umiejscowieniu zajęcia stawów, mniejsze i krótsze podniesienie ciepłoty, brak pocenia się, mniejsze bóle, rzadkie powikłania w sercu i przeważnie mała lub żadna wrażliwość na działanie preparatów salicylowych, uporczywość i skłonność

do przejścia w stan chroniczny, skłonność do tworzenia zmian okołostawowych, obostrzenia w zapaleniu stawów współcześnie z obostrzeniami w przebiegu rzeźączki narządów moczopłciowych. Niekiedy udaje się odszukać gonokoki w stawie lub we krwi (Faure, Beaulieu), szczególnie za pomocą hodowli. W rozpoznaniu należy pamiętać, że również syfilis, gruźlica i inne choroby zaraźliwe mogą wywoływać zapalenie stawów.

Rokowanie. Najszybciej przechodzą te przypadki rzeźączkowego zapalenia stawów, które powstały w miejscach, zajętych uprzednio przez zwykły reumatyzm stawów, i poddają się działaniu salicylatów. Nieco uciążliwsze są przypadki puchliny, lecz często przechodzą po kilku tygodniach, miesiącach.

Inne przypadki są uporczywsze. Następują w stawach obostrzenia wespół z obostrzeniami miejscowej rzeźączki. Niekiedy powrót stawów do normy bywa niezupełny, pozostają ograniczenia w ruchach, trzeszczenia w stawach i zanik mięśni, zdarza się również unieruchomienie stawów. W ropnym zapaleniu, oprócz zniekształcenia stawów, zdarzały się i zejścia śmiertelne.

Współcześnie z rzeźączką stawów może występować zapalenie wsierdzia, osierdza, opłucny, oka, błon mózgowych, rdzenia i t. p. Najciężej przebiegają zapalenia, wywołane zakażeniem mieszanem, a szczególnie gruźliczem.

Leczenie. Przedewszystkiem należy bardzo ostrożnie leczyć współistniejące miejscowe rzeźączkowe cierpienie, żeby nie wywołać obostrzenia sprawy.

Niekiedy pewne polepszenie w ostrym okresie sprawiają salicylaty: natr. salicyl., phenacetyna, salol, aspiryna, salipiryna, salophen, pyramidon. Stosujemy unieruchomienie stawów, ucisk nań, również wcierania maści kollargolowej, gwajakolowej, salicylowej (acidi salicyl., ol. terebinthin, lanolini ca 10,0; ax. porci 80,0), a nawet w ciężkich przypadkach zastrzykiwania śródżylne sublimatu albo kollargolu. Gdy ostry okres przejdzie, zalecamy ucisk kauczukowym bandażem, ruch, masaż naokołostawowy i mięśniowy, połączony niekiedy z elektryzacją, smarowaniem t-ra jodi. Balzer przepisuje wanny terpentynowe:

Rp. Emul. aq. saponis nigri
Terebinthinae aa 200,0 i

na każdą wannę po 200,0—400,0 tej mieszaniny. Stosują również: Ullmann — hydrotermoregulator. Jullien — balneum Dowsinga. W okresie przewlekłym zalecamy wewnątrz kali jodatam, wanny siarczane i z soli kuchennej, wanny elektryczne, radio-

aktywne, ogrzane powietrze, gorący piasek. Zastrzykują do stawu emulsję jodoformową, jodynę, Rendu 5–6 sześciennych ctm. roztworu sublimatu 1:1000. Kronig — wodę karbolową 5:100, Bouchard zastrzykuje pod skórę naokoło stawu roztwór natrii salicyl. Niekiedy bywa konieczne opróżnienie stawu za pomocą nakłucia, a w ciężkich przypadkach — jak najszybsza interwencja chirurgiczna: otwarcie stawu, wycięcie.

Zajęcie wiewiór. układu krwionośnego, oddechowego, nerwowego i innych.

Zapalenia wsierdza spostrzegamy daleko rzadziej, niż zapalenie stawów, i przeważnie współcześnie z tem ostatniem. Jaddassohn przytacza 25 przypadków zapalenia wsierdza na 167 przypadków zapalenia stawów. Rzadko zaś spotykamy samoistne zapalenie wsierdza. Morel na 13 przypadków zapalenia wsierdza tylko w dwóch razach nie spostrzegł zajęcia stawów. Najczęściej zapalenie wsierdza powstaje niepostrzeżenie i tylko przypadkowo bywa wykrywane. Sprawa przeważnie usadawia się na zastawce aorty, trójdzielnej lub tętnicy płucnej. Może ona występować pod postacią łagodną lub też złośliwą (Węgrzynowski) (*endocarditis vegetans ulcerosa*) nawet z objawami posocznico-ropnicy (Martin, Roswell—Park, Rendu-Hallé, Houli, Thayer i Lazear, Michaelis, Harris, Prochaska, McLeod, Dabney i inni) ze zgorzelą, z zawałem zatorowym w głównych naczyniach, może przejść na mięsień sercowy z śmiertelnym zejściem (Marini). W sprawach łagodniejszych znaleziono wielokrotnie same gonokoki, lecz w złośliwych zwykle wespół z dwóinkami zapalenia płuc (Leyden), z gronkowcami i paciorkowcami (Weichselbaum).

Łagodniejsze sprawy mogą przejść, podczas gdy cięższe mają przebieg nadzwyczaj uporczywy, niekiedy beznadziejny. Zdarza się również zapalenie osierdza (Gluziński, Lehmann, Bordoni-Uffreduzzi, Prochaska, Ullmann, Silvestini, Huber, Becker, Crosby) i mięśnia sercowego (Councilman); może ono wystąpić wespół z zapaleniem wsierdza. Przypadek zapalenia rzeżączkowego tętnicy płucnej notuje Fuerth i Parkes.

Zapalenie rzeżączkowe żył w z leżności od ogólnego zakażenia spostrzegano wielokrotnie. Według zestawienia Hellera dotychczas opisano 25 przypadków thrombophlebitis gonorrhoeica,

w tem u 20 mężczyzn i u 5 kobiet, częściej na dolnych kończynach (*vena saphena magna*), rzadziej na górnych. Zdrowienie trwa bardzo długo, nawroty bywają często, niekiedy sprawa kończy się zejściem śmiertelnem.

Brouardel ogłosił dwa przypadki zapalenia żył, *sinus prostatici* i *ligamenti lati*, które zakończyły się śmiercią skutkiem zatoru płucnego.

W rzeżączkowym zapaleniu opłucny stwierdzili obecność gonokoków Mazza, Cardile, Hansen, Prochaska, Paldrock, Hall i Crosby, w *broncho-pneumonia* — Finger, w *pneumonia gonorrhoeica* — Bressel (zarazem wykryto gonokoki i we krwi), w *abscessus pulmonum* — Wynn.

Prosówkowe ropnie w płucach, zawierające gonokoki, opisał Wyron, obuustronny zator płucny — Muehling.

W ropniach śledziony, obok ropni w mięśniu sercowym, znalazł gonokoki Marini, a w serjach skrawków mocno zmienionej wątroby, jaką zwykle bywa w ostrem żółtem zaniku — Waitz. Zapalenie rzeżączkowe otrzewny opisuje Horowitz, Zeissel, Bodenstein, Young i inni.

Zajęcie rzeżączkowe nerwów obwodowych i ośrodków nerwowych notowano wielokrotnie.

W nerwach obwodowych (Bloch, Pickenbach, Delamare, Kienböck, Eulenburg, Nuernberger, Lasarus, Bernhardt) rzeżączkowa sprawa występuje albo pod postacią nerwobólów, lub też zapalenia pojedynczych, a nieraz wielu nerwów (*polyneuritis acuta* — Kucharzewski) przeważnie na kończynach.

Najczęściej podlega zapaleniu *nervus ischiadicus*, i występują nagle silne bóle, które zwykle prędko przechodzą. Od zwykłego ischiasu tem się różni rzeżączkowy, iż w nim często zdarza się gorączka przerywana.

Rzadziej spotykamy zajęcie nerwu goleniowego (*cruralis*), zasłonowego (*obturatorius*), krętniczno-pachwinowego (*ileo inguinalis*), sromowego zewnętrznego (*pudendus externus*), jeszcze rzadziej — słuchowego (*acusticus*), ocznego (*opticus*).

Objawy rozpoczynają się od bólów błyskawicznych i porażenia poprzecznego kurczowego. Następnie przyłączają się zaburzenia odżywcze, zanik mięśni stopy, goleni i uda.

Sprawy powyższe powstają raczej na skutek działania gonotoksyn, niż samych gonokoków, czemu jednakże wielu badaczy przeczy, winiąc wyłącznie same gonokoki.

Objawy opono-mózgowe spostrzegano wielokrotnie (Gosselin, Prochaska, Desnos i inni) podczas przebiegu ostrej rzeżączki i to przeważnie u ludzi młodych. Po nakłuciu lędźwiowym kanału kręgowego w płynie mózgowo-rdzeniowym ujawniono gonokoki.

Zazwyczaj z polepszeniem sprawy miejscowej (zapalenie cewki) następowało polepszenie sprawy opono-mózgowej i odwrotnie — obostrzenie podczas nawrotów i obostrzeń rzeżączki miejscowej.

Należy więc w tych razach pośpiesznie leczyć miejscową rzeżączkę. Stosują zarazem wanny siarczane, elektryzację mięśni, masaże.

Ostre zapalenie rdzenia, jako powikłanie ostrej rzeżączki, opisali: Leyden, Engal, Rad, Bloch, Debove i Koelichen, a rozsiane stwardnienie (*sclerosis multiplex*) Szecsi.

W mózgu mogą powstać cierpienia rzeżączkowe drogą przetrzutów i bezpośredniego przejścia sprawy z sąsiednich narządów, jak oka i ucha. D'Annato opisał podobny przypadek rzeżączkowego zapalenia mózgu w następstwie po rzeżączkowym zapaleniu oka.

Obserwowano również rzeżączkową płasawicę (*chorea* — Boissonas) i psychozy w następstwie rzeżączki.

Opisują ostry obłęd pod nazwą — obłąkanie rzeżączkowe. Sprawa powyższa może wystąpić niezależnie od rzeżączkowego zapalenia stawów, najczęściej po wielokrotnie powtarzanych zakażeniach (Casella).

Spotykamy również często podrażnienie nerek wywołane gonokokami (Sterling).

Pomijając białkomocz przejściowy w początkowych okresach rzeżączki, który można objaśnić działaniem gonofoksyn, spostrzegamy postacie ciężkie z silnymi ogólnymi objawami (ból głowy, gorączka, ogólny upadek sił) z bólami w okolicy nerek i wydzielaniem się w moczu znacznej ilości białka.

Sprawa może ciągnąć się długo — miesiąc i więcej. Białkomocz może występować z obrzękiem kończyn i z puchliną podskórną ogólną. Rzeżączkowy białkomocz występuje pod postacią *nephritis parenchymatosa acuta*, kończy się zwykle dobrze, Leczenie — jak w zwykłych zapaleniach nerek. LeFur spostrzegł rzeżączkowe roponercze podczas ogólnego rzeżączkowego zakażenia.

Zapalenie wiewiórowe oka.

Najczęściej spostrzegamy zapalenie łącznicy. Wielu autorów twierdzi, iż powstaje ono na skutek działania gonotoksyn, aczkolwiek Morax i Sidler znaleźli w tych zmianach gonokoki. W słabem zapaleniu widzimy tylko dość żywe zaczerwienienie i nabrzmienie łącznicy w kącie powieki. Zapalenie może być silniejsze, może zająć całą łącznicę z obfitym nieżywym wydzielnikiem.

Po ustąpieniu z jednego oka zapalenie łącznicy może przejść na drugie, może jednak jednocześnie, choć nierównomiernie, zająć oba oczy. Rzadziej widzimy (Lidler, Rusche, Trouseau, Ullmann, Greef, Griffith, Markheim, Apetz, Lehmann, Lapersonne, Gałęzowski i inni) głębsze zmiany w oczach: zapalenie tęczówki (*iritis serosa*), rogówki (*keratitis posterior punctata* — Panas), tęczówko-naczyniówki (*iridochoroiditis*), siatkówki (*retinitis*) i nerwu ocznego (*neuritis optica*) — Panas).

Powyższe cierpienia chętniej przyjmujemy za objaw przerzutowy, niż wywołany działaniem gonotoksyn. Lidler badał 14 przypadków, w których powstało cierpienie rzeżączkowe oczu drogą przerzutów, i w pięciu z nich znalazł w krwi gonokoki, zaś w jednym w *iridocyclitis* udało mu się z zawartości przedniej komory oka wyhodować gonokoki.

Opisywali również zapalenie gruczołów łzowych, kaletki surowiczej pozaocznej (*bursa serosa retrooculatis*).

Zapalenie rzeżączkowe ucha opisali: Krönig, Deutschmann, Reinhard i Pstrokoński (*otitis media*). Wszyscy oni stwierdzili swoiste pochodzenie sprawy za pomocą hodowli

Wysypki skórne i podskórne.

Wysypki skórne pochodzenia rzeżączkowego spostrzegamy wielokrotnie, prawie zawsze u mężczyzn, pod postacią rumienia płonicowatego (*erythema scarlatiniforme* — Audry), rumienia guzowatego (*er. nodosum*), obrączkowego (*iris*), pęcherzykowatego (*vesiculosum*), a również zwyczajnych mniejszych lub większych plam, grudek, pęcherzyków (Buschke, Hodara, Osman — Bey, Chevkief — Bey, Prochaska, Wlisz, Paulsen i inni).

W przypadkach Scholtza (rumienia guzowatego), Au-

dry'ego — rumienia wielokształtnego, również w przypadku L. ð he'a (wysypki pęcherzykowej) znaleziono w wykwitach gonokoki.

Pomimo tego pochodzenie powyższych rz. wysypek skórnych wielu autorów objaśnia albo bezpośrednio miejscowym działaniem gonotoxyn, albo też działaniem pośrednim na układ nerwowy — *erythema angio — neuroticum*.

Wyjątkowo tylko powstawanie plamicy (*purpura*), zdarzającej się zwykle w cięższych przypadkach zakażenia, przypisują albo samemu gonokokom, albo ich toksynom lub też zakażeniom mieszanym.

Vidal, Jacquet, Jeanselme, Melherbe, Baermann, Arning i inni wielokrotnie spostrzegali ciekawe schorzenie skóry — nadmierne rogowacenie naskórka, ponawiające się współcześnie z nawrotami rzeżączki miejscowej. Cierpienie powyższe występuje pod postacią rogowatych wyniosłości, mniej lub więcej szerokich, przeważnie umiejscowionych symetrycznie na dłoniach i podszewach, lecz również na owłosionej powierzchni ciała, na powierzchni porażonych rzeżączkowym zapaleniem stawów (Jacquet) i w innych okolicach.

Wykwity nadmiernego rogowacenia naskórka bywają dość uporczywe i ginąc pozostawiają po sobie również dość długotrwałe barwikowe plamy.

Pochodzenie powyższego cierpienia objaśniają działaniem gonotoksyn bezpośrednio na dane miejsce, lub też na odpowiednie ośrodki nerwowe, a także zakażeniem wtórnym.

Nadmiernemu rzeżączkowemu rogowaceniu towarzyszą często zaburzenia w układzie nerwowym, zanik porażny mięśni, wypadanie paznokci, zmiany czuciowe i odruchowe.

Bardzo wielu autorów, jak: Lang, Paltauf, Horwitz, Meyer, Almquist, Raymond, Audry, Klemperer i inni spostrzegali podskórne ropnie.

Różowawa ich ropa zawierała dużą ilość gonokoków, które zostały pod skórę przyniesione z potokiem krwi.

Ropnie znajdowano również w gruczole przyusznym, w mięśniach i naokoło prostaty. Powers spostrzegł ropowicę pochodzenia gonokowego wzdłuż całej kończyny górnej.

ROZPOZNANIE I ROKOWANIE OGÓLNE.

Rozpoznanie w sprawach miejscowych ostrych u mężczyzn i kobiet bywa zwykle łatwe. Charakterystyczne objawy

i przebieg, badanie ropnej wydzieliny pod mikroskopem i posiewy — przeważnie odrazu określają swoistość sprawy. Znacznie trudniej wyświetlić pochodzenie ostrych ogólnych zakażeń; należy posilkować się zawsze, oprócz wyszukiwania pierwotnego ogniska i oprócz przebiegu sprawy, badaniem bakteriologicznym krwi i, jeśli można, wycieku lub ropy z ognisk wtórnych; posiewy należy robić wielokrotnie, szczególnie podczas obostrzeń, mając na uwadze połączone z poszukiwaniami trudności. Najuciążliwsze jednak bywa rozpoznanie sprawy przewlekłej. Badanie okiem, aczkolwiek konieczne, jest niedostateczne.

O charakterze zmian przedewszystkiem decyduje poszukiwanie bakteriologiczne, które należy wykonywać nadzwyczaj starannie i, w razie wyników ujemnych, wielokrotnie co pewien przeciąg czasu, uciekając się nawet do sztucznego podrażnienia odpowiedniej błony śluzowej, albo do zastrzykiwania gonowakcyny. Łatwiej wtedy następnego dnia odnaleźć gonokoki, gdyż pokazują się one w wycieku w znaczniejszej ilości.

Badanie można przeprowadzić w następującym porządku: u mężczyzn — przedewszystkiem oglądamy zewnętrzne narządy moczopłciowe, wyciskamy wydzielinę z cewki i z gruczołów dostępnych od zewnątrz (cewkowych i *Cowperi*) i bierzemy z nich materiał do badań bakteriologicznych, starając się o ile można do posiewów wziąć materiał z głębi i odrzucić powierzchowny, zawierający obcą florę; oglądamy mocz, oddany po kolei do dwóch, niekiedy do 3 szklanek; osad z moczu po odwirowaniu później badamy; macamy gruczoł krokowy i pęcherzyki nasienne palcem przez odbytnicę, biorąc do poszukiwań bakteriologicznych wyciśniętą wydzielinę (przez cewkę na zewnątrz lub też z moczem); badamy za pomocą zgłębnika zmiany w cewce, a za pomocą wziernika cewkowego zmiany w jej błonie śluzowej. Niekiedy bywa wskazane również badanie błony śluzowej pęcherza za pomocą cystoskopu, a nasienia, szczególnie u zamierzających wstąpić w związku małżeńskie, bakteriologicznie.

U kobiet — oglądamy przedewszystkiem zewnętrzne narządy, wyciskamy wydzielinę z cewki, gruczołów przycewkowych i przedstonkowych, którą następnie badamy mikroskopowo. Następnie za pomocą wziernika oglądamy pochwę i szyjkę maciczną, biorąc z nich wydzielinę do badań. W końcu macamy macicę i jej przydatki i badamy okiem i bakteriologicznie mocz. Zgłębnikowanie, endoskopowanie i cystoskopowanie niekiedy jest również konieczne.

Osiągnięte za pomocą powyższego poszukiwania wyniki dają nam wskazówki nie tylko co do charakteru sprawy, lecz i co do jej natężenia i umiejscowienia.

Szczególniej dokładne powinny być badania u osób, mających wstępować w związki małżeńskie. Należy zawsze o tem pamiętać, iż rzeżączka sprowadza nieszczęście w życiu rodzinnem. Bardzo znaczny procent (przeszło 70%) bezpłodności małżeństw zależy od obustronnego zapalenia jąder u mężczyzn lub jajników u kobiet.

Podług Fuerbringera bezpłodność małżeństw w jednej trzeciej zależy od rzeżączki u męża, a w 10—15% od rzeżączki u żony. Podług Burkorda małżeństwa, które przechodziły rzeżączkę, są o 33% mniej płodne od tych, które jej nie miały.

Podług Benzler'a płodność małżonków, którzy cierpieli na rzeżączkę, zmniejsza się 4 razy. Znaczna część gorączkowych popołogowych spraw z śmiertelnym zejściem matki bywa spowodowana przez rzeżączkę narządów płciowych. Mniej więcej 7 razy na 10 przypadków zapalenie gruczołów przedstonkowych, macicy, jajników, pęcherza i t. d. u kobiet zamężnych pochodzi od chronicznej rzeżączki ich mężów. Noeggerath podaje, że w New-Jorku na 1000 mężczyzn żonatych 800 przechodziło rzeżączkę, a z pomiędzy nich 90% nie było jeszcze wyleczonych, co naturalnie odbiło się na ich żonach. Od matek zarażają się dzieci, stąd i częste rzeżączkowe zapalenie oczów u noworodków.

W Niemczech żyje w tej chwili mniej więcej 30 tysięcy osób, oślepych skutkiem *blenorrea neonatorum*.

To też lekarz u osób, mających zamiar wstępować w związki małżeńskie, powinien z całym przeświadczeniem odpowiedzialności moralnej, jaką na siebie przyjmuje, niezmiernie szczegółowo, dokładnie i wielokrotnie przeprowadzić badanie.

Stały brak gonokoków i brak zmian patologicznych w wyglądzie tkanki daje względnie dobre rokowanie. Względna pewność dostarcza prawie zupełny brak ropnych ciałek w wydzielinie.

Dłuższa i dokładna obserwacja potwierdza nasze wnioski. Należy jednak pamiętać, że leczenie przewlekłej rzeżączki bywa często bardzo długotrwałe i ciężkie, że zdarzają się przypadki, szczególnie z umiejscowieniem w macicy i jej przydatkach, nieuleczalne, że rzeżączka miejscowa narządów moczopłciowych może stać się chorobą ogólną ustroju, może spowodować kalectwo albo i śmierć.

OGÓLNE LECZENIE.

Wakcynoterapia i Seroterapia.

Leczenie szczepionkami polega na czynnem uodpornianiu chorych: wprowadzona do ustroju zawiesina zabitych zarazków wywołuje w nim stan czynnej odporności przeciw tymże zarazkom. Sposób, w jaki ustrój pokonywa zakażenie, objaśniali albo fagocytozą (Miecznikow) albo też powstawaniem swoistych niweczników, krążących w surowicy krwi, zabijających i rozpuszczających zarazki.

Powyższe teorie stara się pogodzić nowa — opsoninowa Wright'a. Według niego wprowadzona do ustroju zawiesina zabitych zarazków wpływa na powiększenie ilości, a może też i jakości opsonin. t. j. ciał, które znajdują się w normalnej surowicy krwi, nie niszczą one zarazków, lecz przysposabiają białe ciała krwi do fagocytozy. Stosunek liczby pochłoniętych zarazków do liczby białych ciałek krwi nazywają wskaźnikiem fagocytarnym badanej surowicy, a stosunek jego do wskaźnika fagocytarnego normalnej surowicy otrzymał nazwę wskaźnika opsoninowego i oznacza siłę opsoninową surowicy w stosunku do danego zarazka.

Wright stwierdził, że wskaźnik opsoninowy w ustrojach, zakażonych danemi drobnoustrojami, jest mniejszy od normalnego, że obniża się on jeszcze bardziej po wprowadzeniu do ustroju odpowiednich szczepionek (ujemna faza), a następnie szybko wzrasta (dodatnia faza).

Każdej fazie ujemnej odpowiada odczyn ogólny i miejscowy ustroju, a nowe wprowadzanie zarazków podczas ujemnej fazy jeszcze bardziej obniża wskaźnik opsoninowy, t. j. zdolności surowicy do zwalczania zarazków.

Nauka o odporności przeciw zakażeniu gonokokowemu napotkała na przeszkodę w swym rozwoju ze względu na odporność zwierząt na powyższe zarazki, a więc i niemożność przeprowadzenia badań doświadczalnych na zwierzętach.

Wprawdzie Wertheim, Maślakowski, Halle i Veillon opisywali sztucznie wywołane zakażenie gonokokowe otrzewny u królików, Heller — zakażenie oczu, Colombini — zapalenie rzeżączkowe narządów płciowych, a Sorrentino — zapalenie stawów u tegoż zwierzęcia, również Hornes — doświadczalne rzeżączkowe zapalenie narządów płciowych u suki. Pojedyncze przy-

padki sztucznego zakażenia cewki gonokokami u psów spostrzegł również Kopytowski. Większość jednak badaczy (Finger, Neisser, Jadassohn i t. d.) nie mogła żadną miarą osiągnąć sztucznego zakażenia, czemu prawdopodobnie w znacznej mierze sprzyja wyższa normalna ciepłota ciała, niż ta, którą znoszą gonokoki. Sztucznym uodpornianiem przeciwgonokokowemi szczepionkami u ludzi zajął się De Christmas, a następnie Jadassohn i Bruck. Znaleźli oni, że tylko podczas ostrego rzeżączkowego zapalenia wytwarzają się ciała swoiste, że przenikają one do krwi i skutkiem tego wówczas surowica posiada własność wiązania dopełniacza. Bruck, Mueller, Oppenheim stwierdzili zjawisko odchylenia dopełniacza tylko w rzeżączkowych zapaleniach stawów, zapaleniach przydatków macicy i irydocyklitis.

Bruck przekonał się również na mocy badań surowicy krwi zwierząt, uodpornionych sztucznie przeciw rzeżączce, że nawet tam, gdzie nie można było wykazać aglutynin swoistych, udało się z łatwością, na mocy odchylenia dopełniacza, odkryć swoiste niweczniki. Vannod doświadczenia powyższe posunął jeszcze dalej. Wykazał on, że niweczniki swoiste, jak również i aglutyniny, znajdują się równocześnie w surowicach zwierząt, uodpornionych przeciw rzeżączce. Odchylenie dopełniacza pozwoliło mu również różniczkować dwoinki rzeżączkowe od dwoinek zapalenia opon mózgowych.

Bruck w przypadkach rzeżączki niepowikłanej przypisywał największe rozpoznawcze znaczenie skórnym szczepieniom gonokokowych wakcyn podług wskazówek Pirquet'a; wywoływały one odczyn dodatni nawet u osobników, którzy już dawniej przechodzili rzeżączkę.

Do tych samych wniosków doszedł również Köhler.

Metodą odchylenia dopełniacza dla celów rozpoznawczych powikłań rzeżączkowych posługiwali się również Foix i Salin, Stern, Dembska, Serkowski i Lenartowicz. Dembska przypisuje odczynowi wiązania dopełniacza wielkie znaczenie w rozpoznawaniu różnych cierpień ginekologicznych pochodzenia rzeżączkowego. Lenartowicz w tego rodzaju cierpieniach stwierdził odczyn dodatni w 83,3%, podczas gdy w rzeżączkowym zapaleniu stawów w 80%, w zapaleniu przyjądrza w 52,2%, a w zapaleniu gruczołów przedstonkowych w 25%.

Merkuriew, Schwartz i Mac Neil, na mocy swych badań, utrzymują, że w rzeżączce bez powikłań występuje często odczyn wyraźny, a Merkuriew nawet dochodzi do wniosku,

że rzeżączkę należy uważać za chorobę ogólną, a nie miejscową, gdyż wywołuje ona wytwarzanie się swoistych niweczników w surowicy krwi.

Powyższe teoretyczne badania uzasadniły najzupełniej stosowanie szczepionek gonokokowych. W celach leczniczych opierali się początkowo na określaniu wskaźnika pochłonnego metodą Wrighta, a następnie i bez niego.

Według Brucka niema najmniejszej zasady opierania się na wskaźniku pochłonnym w takim cierpieniu, w którym stale i w najwyższym stopniu odbywa się pochłanianie (fagocytoza). Również określenie fazy ujemnej odbywa się wyłącznie na podstawie zmian klinicznych.

Do szczepień najczęściej używamy obecnie t. zw. wielowartościowych wakcyn, t. j. wakcyn, przygotowanych z czystych hodowli gonokoków różnorodnego pochodzenia. Przedstawiają one płyn mniej lub więcej mętnawy, zależnie od gęstości zawiesiny, zawierający zabite przy 56—60° C hodowle gonokoków, pochodzące od różnych chorych. Jeden cfm. sześcienny tego płynu zawiera od 1 do 800 milionów gonokoków. Wielu autorów przenosi nad działanie wielowartościowej szczepionki autowakcynę t. j. pochodzącą od samego chorego.

Serkowski i Mauté ze względu na możliwość przystosowania się gonokoków do nowych warunków bytu przygotowują po 5—6 zastrzyknięciach szczepionkę z gonokoków, ponownie wyosobnionych, własności biologiczne których bywają nie identyczne z pierwotnie wyosobnionymi. Przygotowanie autowakcyny w późniejszych okresach rzeżączki bywa dość trudne — zwłaszcza wtedy, jeżeli wyosobnieniu gonokoków w czystych hodowlach stoi na przeszkodzie współżycie gronkowców i innej flory. Również zalecają wakcyny uczulone, otrzymane za pomocą działania surowicy uodpornionych zwierząt na żywe świeże hodowle gonokoków (Bezredka, Miecznikow, Cruveilhier). Nicolle i Blairot sporządzili wakcynę pod postacią stałego ciała, łatwo rozpuszczalnego w wodzie, z hodowli gonokoków i „sinokoków“ w stosunku 1:9. Działa ona jakoby tak silnie, jak uczulona.

Znana jest również szczepionka Brucka, wyrabiana przez fabrykanta Scheringa pod nazwą arthagonu i szczepionka Neissera pod nazwą gonarginy.

Zastrzykujemy wakcyny przeważnie pod skórę lub śródmięśniowo, podczas gdy Steinitz, Kyrle i Mucha, Bardach

wlewali z lepszym skutkiem dożylnie arthigon, a Schumacher — gonarginę.

Pierwsze podskórne lub śródmięśniowe zastrzyknięcie zazwyczaj wynosi 5 milionów gonokoków w sześciennym ctm., jednak może być uważane tylko za próbne, gdyż najniższa lecznicza dawka u dorosłej osoby nie zawiera mniej niż 25 milionów, a nawet 50 milionów. Każde następne szczepienie można zastosować co 3—4—5 dni, t. j. po przejściu odczynu ogólnego i miejscowego. Każda następna dawka może wynosić o 50—100 milionów więcej. W taki sposób dochodzimy do 300. a nawet 500—800 i więcej milionów gonokoków na dawkę. Jeśli odczyn po zastrzyknięciu bywa dość silny, należy przez pewien przeciąg czasu dawek nie powiększać i w każdym razie nie stosować nowej, zanim odczyn nie przejdzie.

Wielu autorów uważa szczepienie przeciwwskazane w razie silnego wyczerpania i wysokiego podniesienia ciepłoty, podczas gdy inni nawet w tych razach stosują, wprawdzie ostrożniej, wakcynę

Dożylnie wlewają wakcyny znacznie mniej: Steinitz — 0,12 arthigonu, Kyrle i Mucha po 0,1, Bardach po 0,2—0,4—0,6, a dochodził nawet do 1,0 i 2,0 powyższego środka.

Odczyn po zastrzyknięciu trwa zwykle krótko — kilka, kilkanaście godzin, 1—2 dni, może być miejscowy i ogólny. W razie stosowania szczepionek podskórnie zwykle naokoło miejsca zastrzyknięcia skóra po kilku godzinach czerwieni się, obrzmiewa, staje się bolesna. Po 36—48 godzinach odczyn miejscowy zazwyczaj ustępuje samoistnie. Niekiedy po szczepieniu zjawia się obostrzenie zapalenia w miejscu, zajętem przez rzeżączkę. Szczególniej często spostrzegamy powiększenie bólów w zajętem najądrzu i jajniku. Ciepłota podnosi się o stopień — dwa. Niekiedy nawet temperatura bywa wyższa, zjawiają się dreszcze, wymioty. Zarazem chory odczuwa ogólne osłabienie. Ten silniejszy odczyn można otrzymać nie tylko po większych dawkach, lecz nawet po najniższych.

W ostatnich czasach ogłoszono bardzo wiele prac o działaniu wakcyn gonokokowych. Poglądy autorów na skuteczność tego środka w różnych rzeżączkowych cierpieniach są bardzo rozbieżne.

Najlepsze wyniki daje wakcynacja w leczeniu rzeżączkowego zapalenia stawów. Wszyscy prawie badacze stwierdzają w najuporczywszych przypadkach poprawę. (Schumacher, Steinitz,

Klause, Töckler, Feuerstein, Papée, Kopytowski, Hanusowicz i inni). Według moich spostrzeżeń poprawa następuje tak szybko i pewnie, iż w rzeżączkowych cierpieniach stawów uważam gonotoksynę za środek swoisty.

Bardzo dobre wyniki dają szczepionki w sprawach rzeżączkowych najądrzy (Aronstam, Schumacher, Bardach, Klause, Gerschuni, Finkelstein, Reiter, Kyrle i Mucha, Sowiński, Papée, Kopytowski, Hanusowicz i inni). W tego rodzaju cierpieniach uważam gonowakcyne za bardzo skuteczny środek obok miejscowego leczenia. Szczepionki przyspieszają wysysanie się nacieku i uśmierzają bardzo szybko ból.

Podobne rezultaty otrzymałem w rzeżączkowym zapaleniu jajników, jajowodów, tkanki przy i okołomaciczej, i w cierpieniach przydatków macicy wyniki moje zgadzają się ze spostrzeżeniami niektórych autorów (Tuffle, Töcker, Ficher, Klause, Wainstein, Borowska, Dembska).

Dodatnie działanie szczepionek w sprawach rzeżączkowych sterczu spostrzegali: (Aronstam, Töckler, Wernic i inni) i macicy (Töckler, Wainstein, Borowska). W rzeżączce sterczu otrzymywałem przeważnie powolną poprawę: powoli zmniejszała się objętość tego narządu i zanikały gonokoki; a w rzeżączce macicy, aczkolwiek również powoli, zmniejszała się ilość ropy i ginęły gonokoki.

W zapaleniu sromu i pochwy małych dziewczynek leczenie szczepionkami przeprowadzali obficie, szczególnie amerykańscy badacze, choć z różnymi wynikami (Butler i Lang, Churchill, Soper, Hamilton i Cooke, Rygierówna, Borowska i inni).

Najrzadziej (Sowiński, Aronstam, Allen, Wainstein, Hanusowicz) spostrzegano dodatnie działanie wakcyny gonokokowej na błonę śluzową cewki moczowej i w zapaleniu pęcherza (Allen). W tych ostatnich cierpieniach również mogłem stwierdzić tylko ograniczone działanie szczepionek. Jednak w uporczywych, przewlekłych przypadkach zapalenia cewki oddają one często znaczne usługi, obok współczesnego stosowania miejscowego leczenia.

Ogólne gonokokowe zakażenie (Wynn), wrzody na rogowce i zapalenie tęczówki (Allen, Bryan i Hardy) były wielokrotnie wyleczone szczepionkami.

Na mocy powyższych doświadczeń wnioskujemy, iż wakcyny gonokokowe silniej działają na nacieki otorbione (stawy, najądrza,

jajniki, stercz), niż na zajęte błony śluzowe. Różnicę tę Bruck i Schindler tłumaczą w taki sposób, iż niweczniki w dostatecznej ilości mogą wytworzyć się tylko tam, gdzie następuje stały i wybitny rozpad gonokoków, i wydalanie ich odbywa się powoli; zaś na otwartych błonach śluzowych rozpad ten i wydalanie rozpadłych ciał gonokoków odbywa się zbyt szybko, żeby dać możliwość wytworzenia się swoistych niweczników w znaczniejszej ilości.

Surowica uodpornionych zwierząt, przeważnie kozy, znalazła również zwolenników. Stosowano surowicę Parke Davisa, surowicę z Bernu w Szwajcarii, surowicę Dopfera z instytutu Pasteura. Schiele i Dörbeck z pomyślnym wynikiem leczyli surowicą przeciwgonokokową przypadek rzeżączkowego zapalenia wsierdza, Leschne — rzeżączkowe zapalenie stawów, Horwitz i Orwille — ciężkie przypadki zapalenia najądrza, mięśnia sercowego, ostre i podostre zapalenie stawów, Rogers i Tovrey — przypadki zapalenia gruczołu krokowego, najądrzy i jajników, zapalenia stawów, źrenic oczu, wsierdza, opłucny i opon mózgowych.

Uodpornianie bierne w postaci surowicy Parke Davisa dało mi bardzo nieznaczne wyniki we wszelkich rzeżączkowych sprawach u mężczyzn i kobiet; przestałem ją też obecnie zupełnie stosować.

W ostatnich czasach zamiast gonowakcyny zaczęto stosować zastrzykiwania w pośludki odkażonego mleka po 5—6 cm., a nawet terpentyny. Zastrzykiwania te dają bardzo dobre rezultaty i obniżają teoretyczne uzasadnienia wakcyn w ogólności, a gonowakcyn w szczególności.

BIBLIOTEKA
KLINICZNA
Akademii Medycznej w Lublinie
Ks. _____ Dt. _____ Ep. _____



1



2



3



4

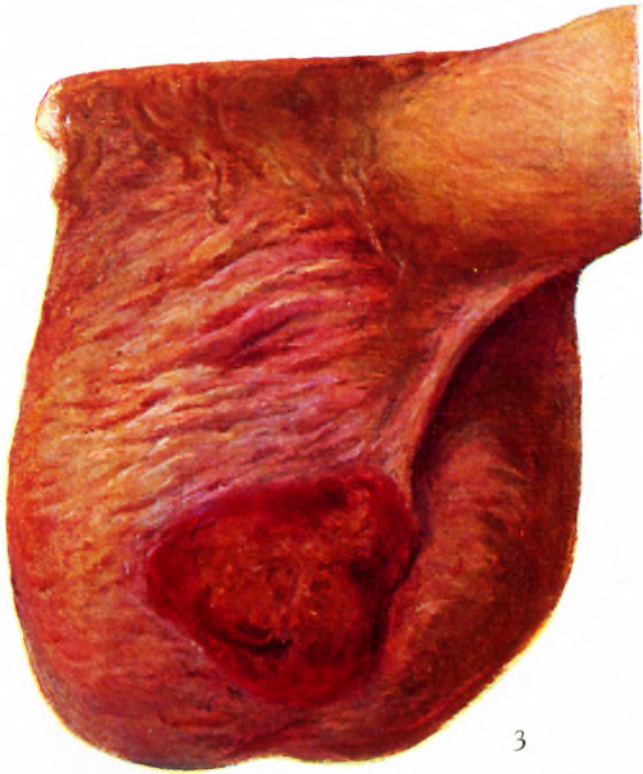


5



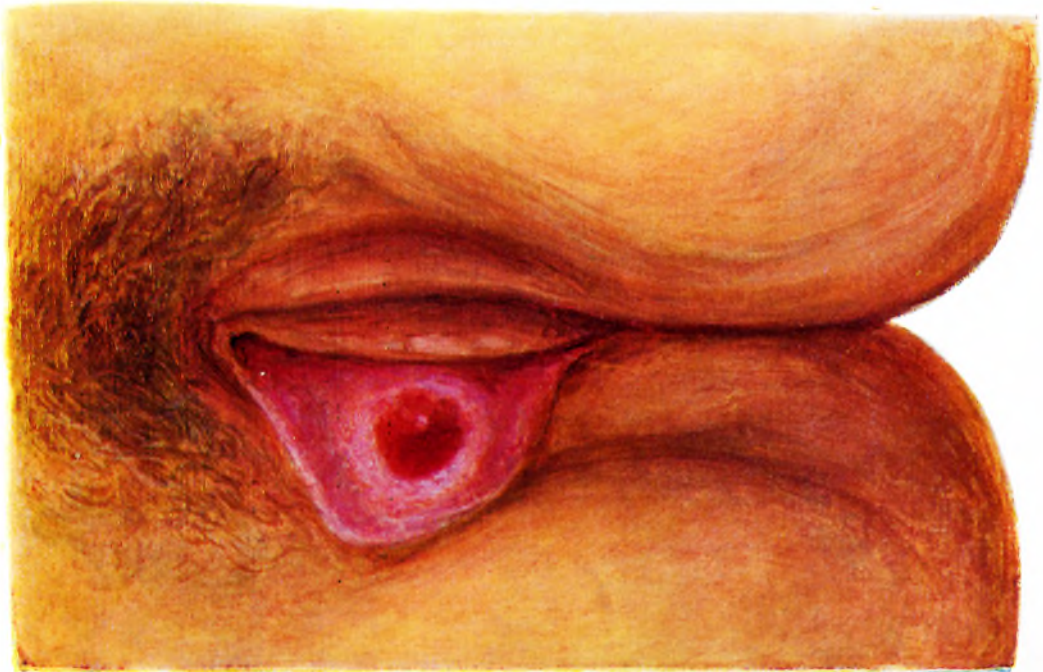
6

II.





2



1

IV.



1



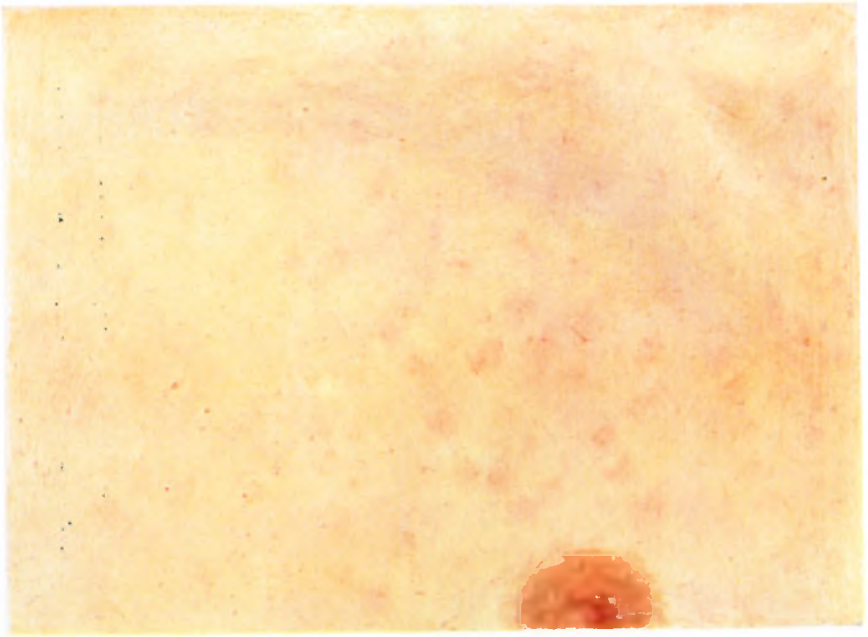
2



3

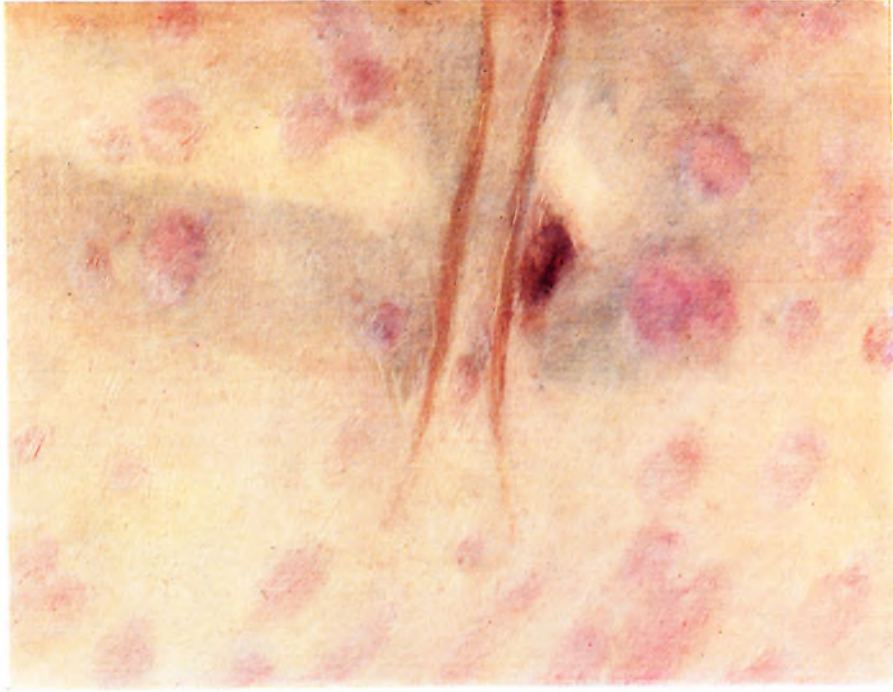
V.

2



VI.

2

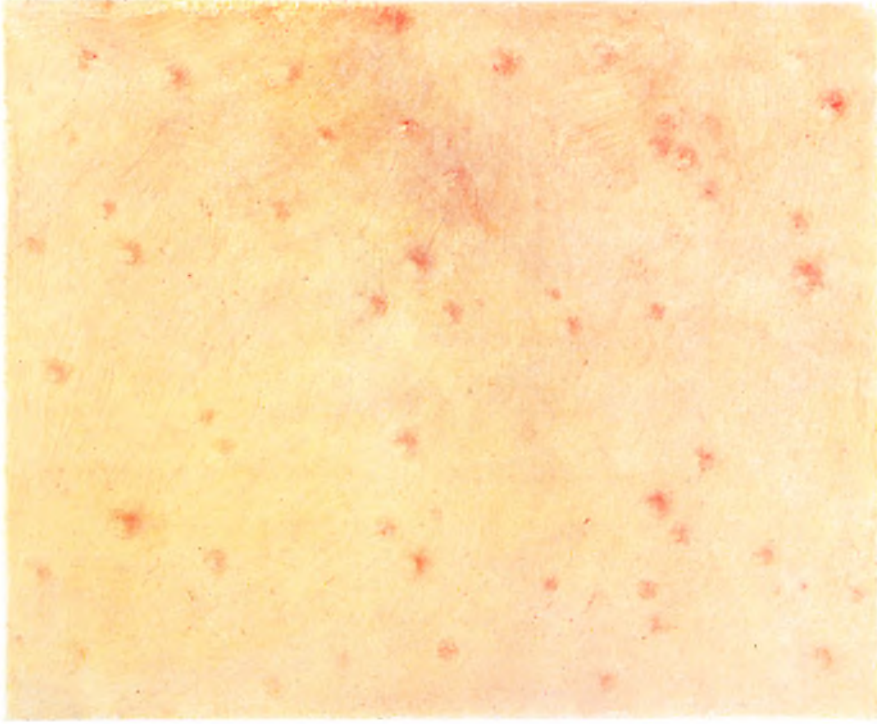


1

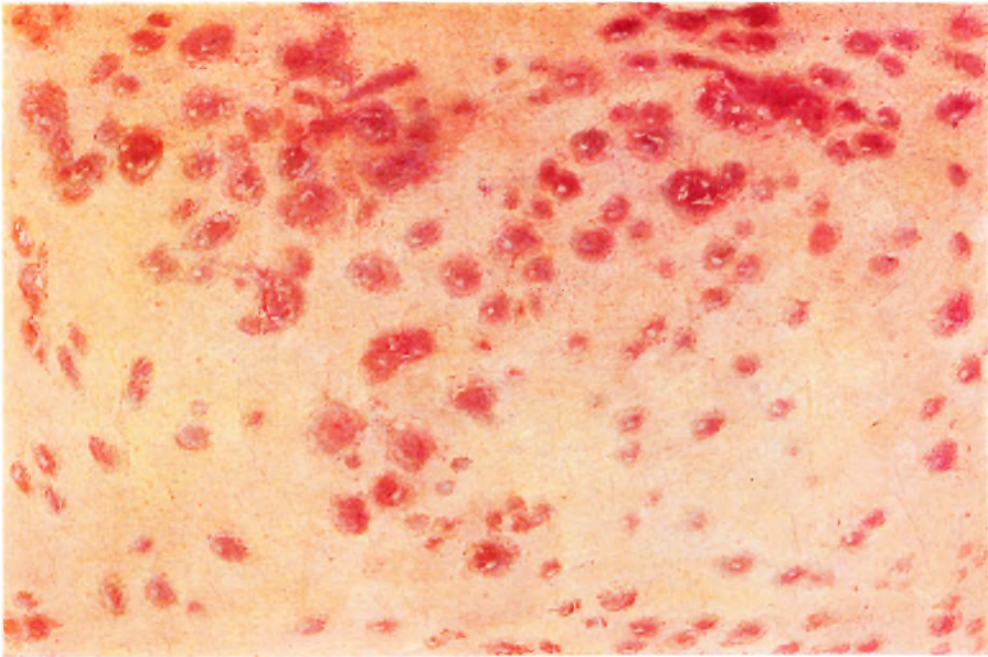


VII.

2



1



VIII.



1



2



X.

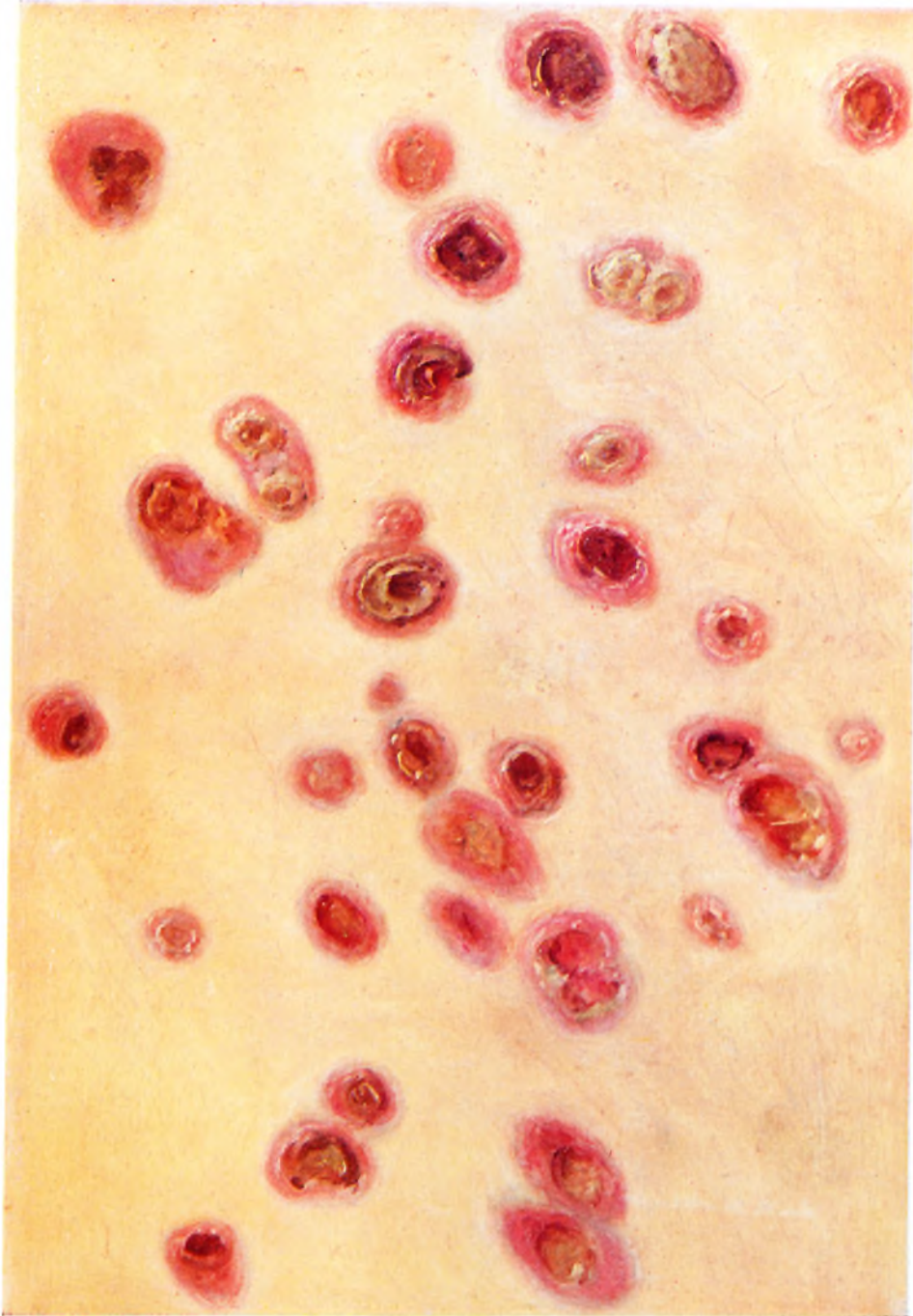


1



2

XI.







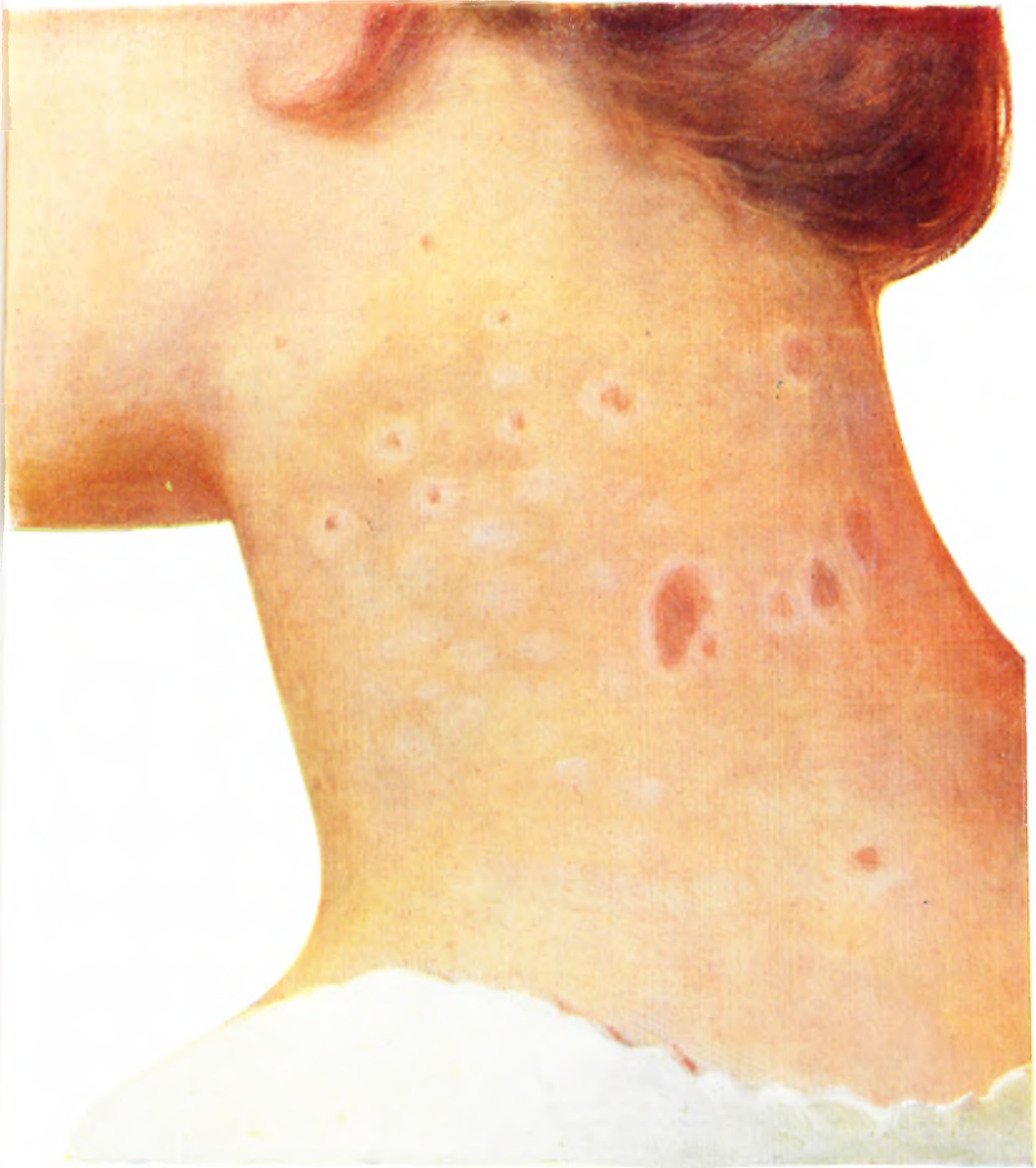
I

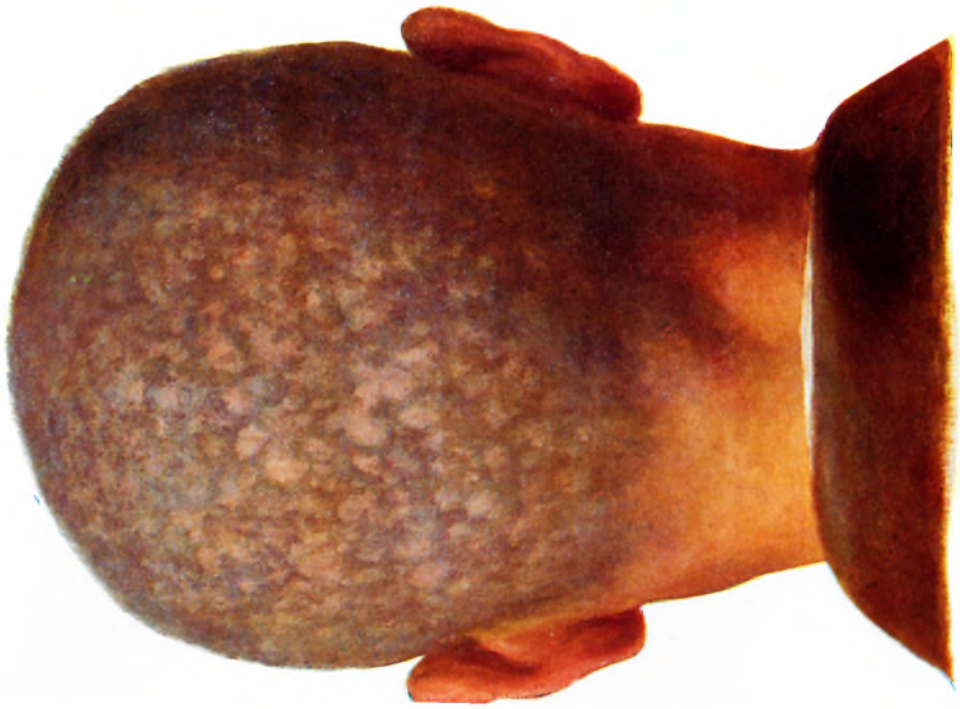


XIII.

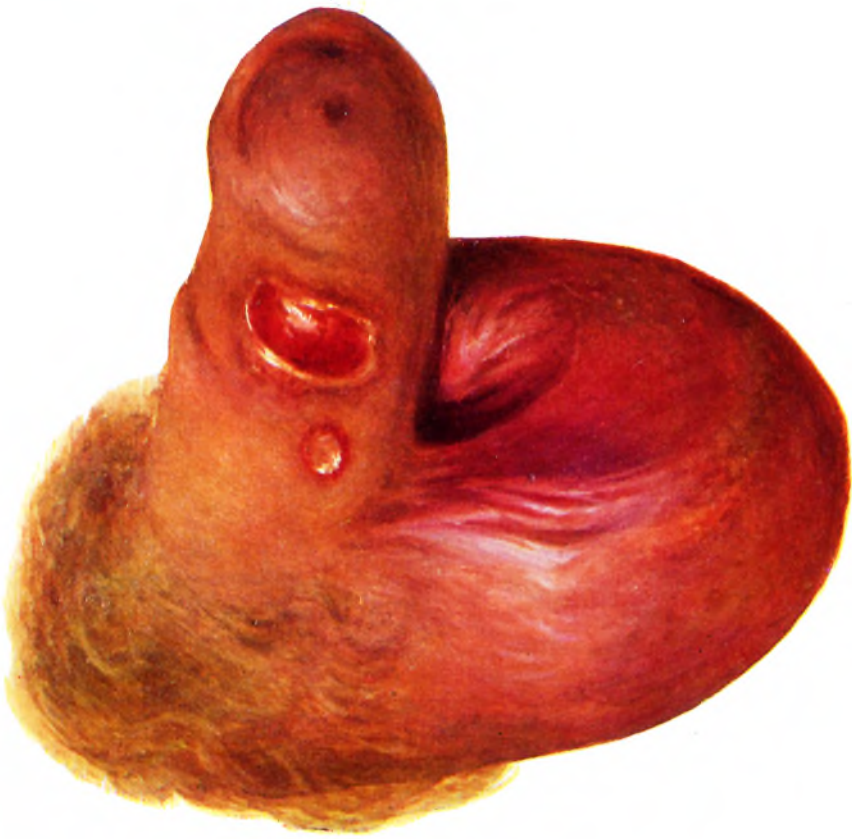
2

XIV.





1



2

XV.

XVI.



2



1

XVII.



2



1

XVIII.

2



1



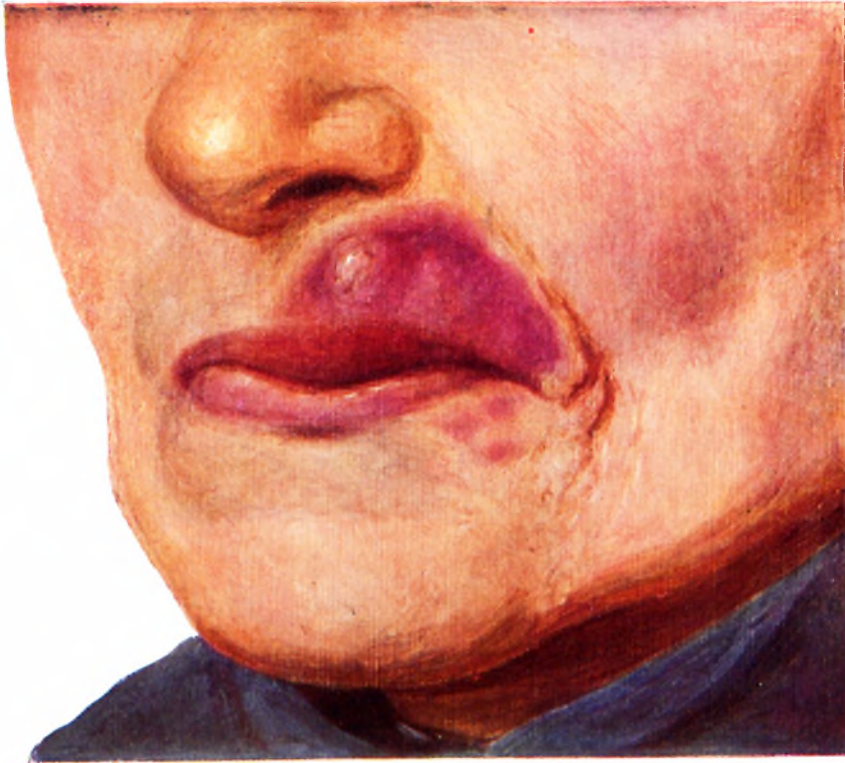








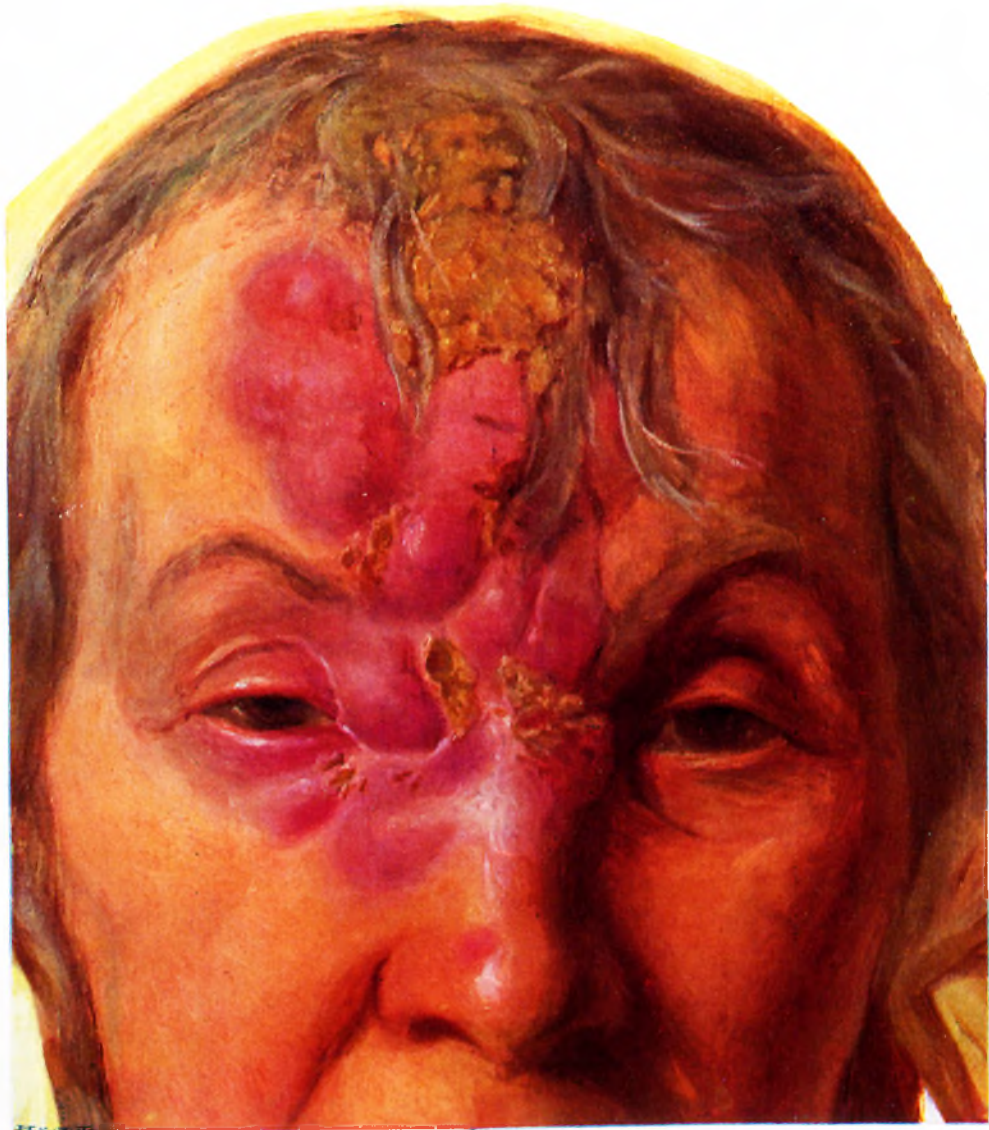
XXIV.

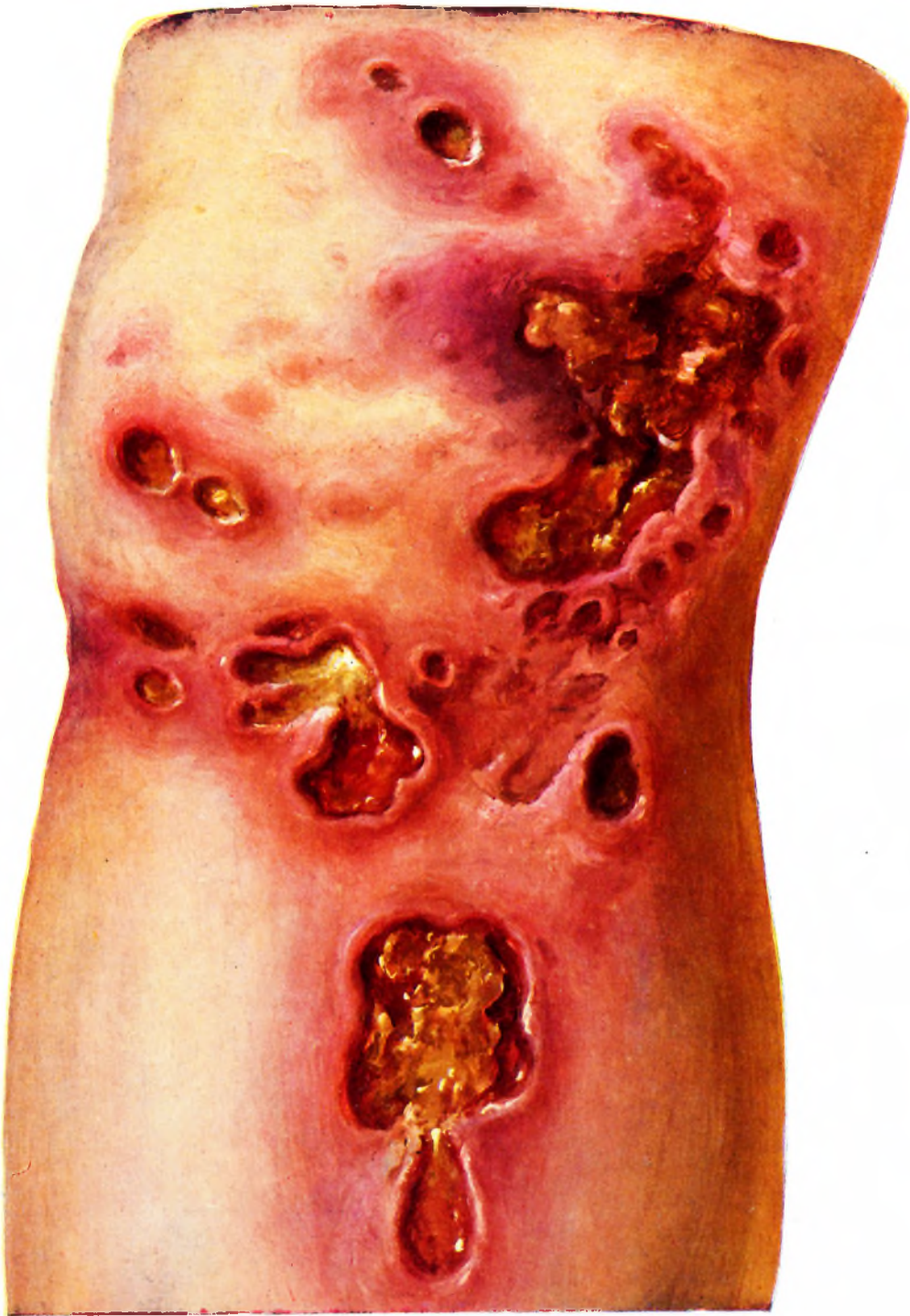


1



2





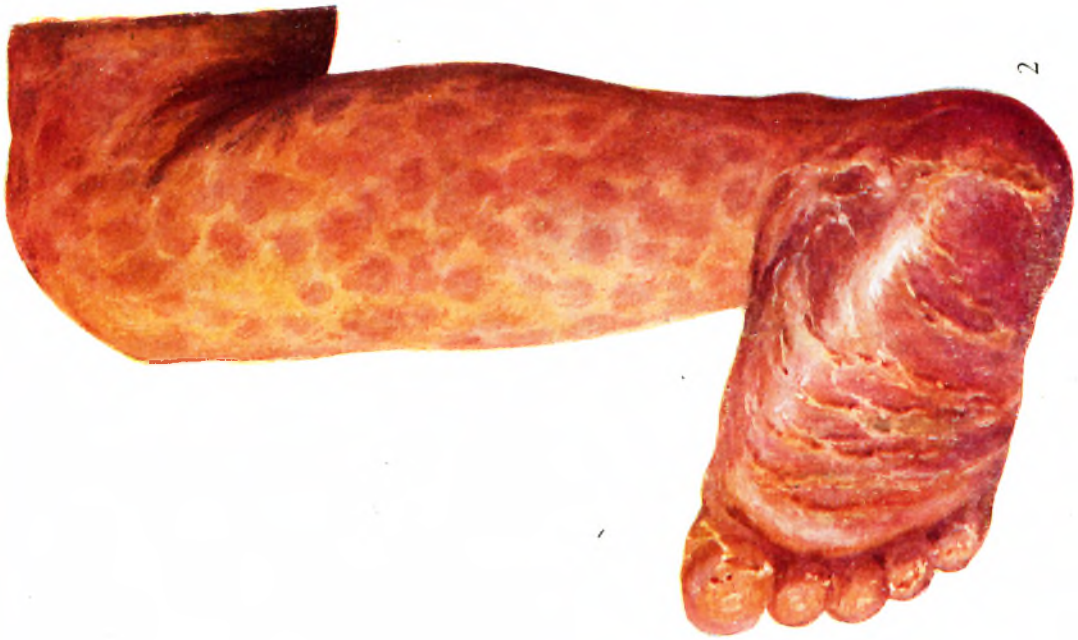


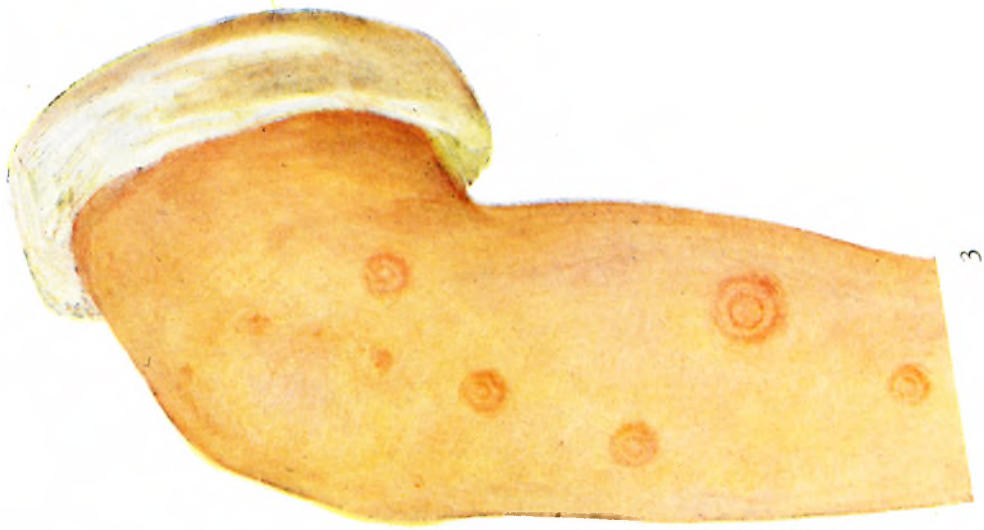
1



2

XXVIII.





XXX.







1



2



3



4

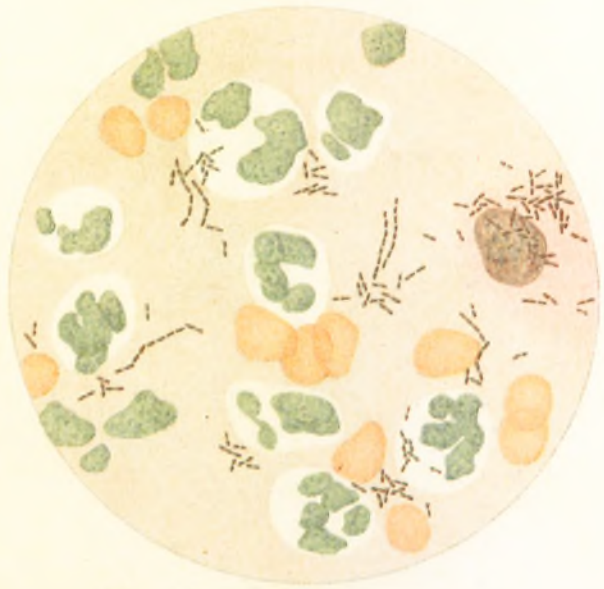


5

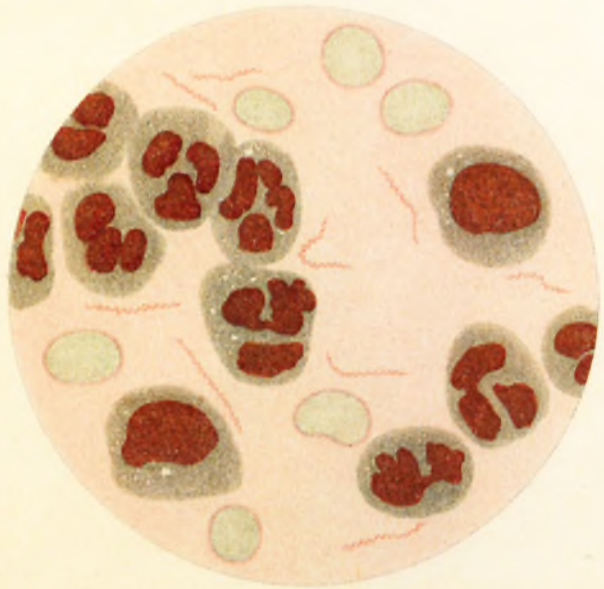


6

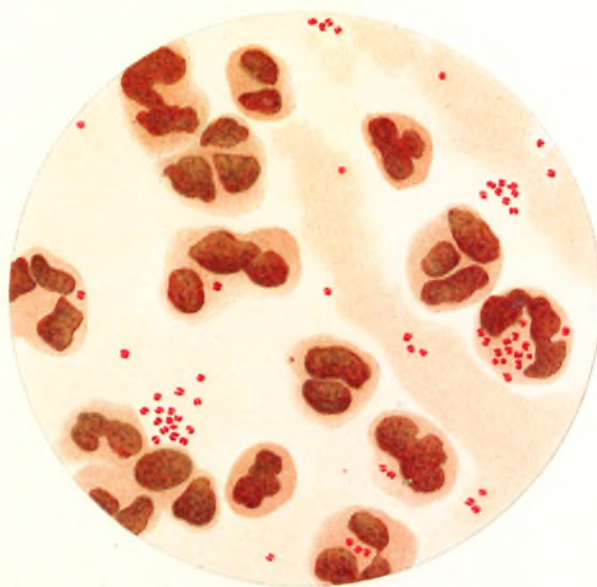
1.



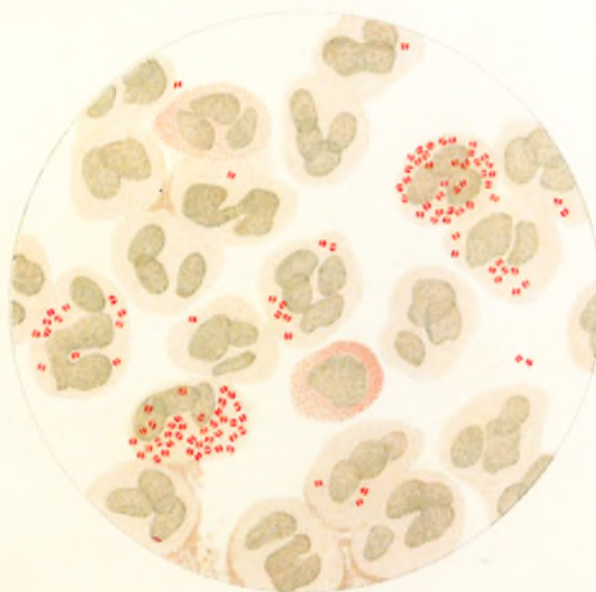
2.



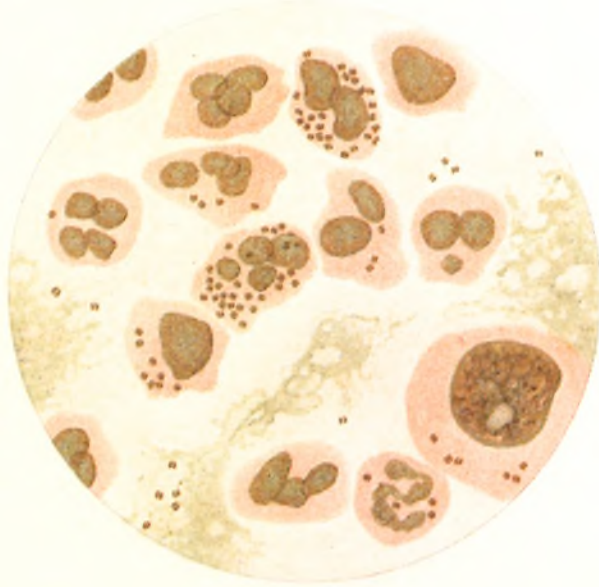
1.



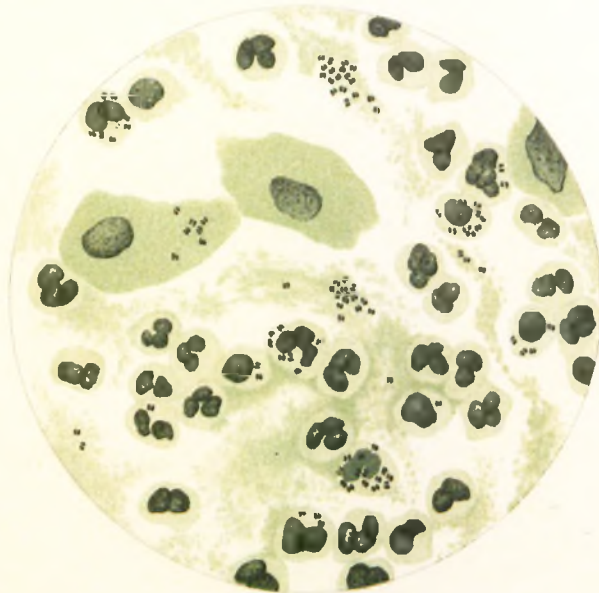
2.



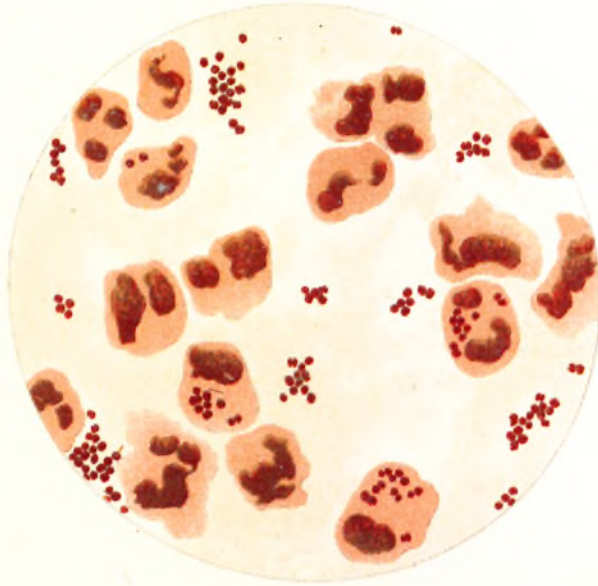
1.



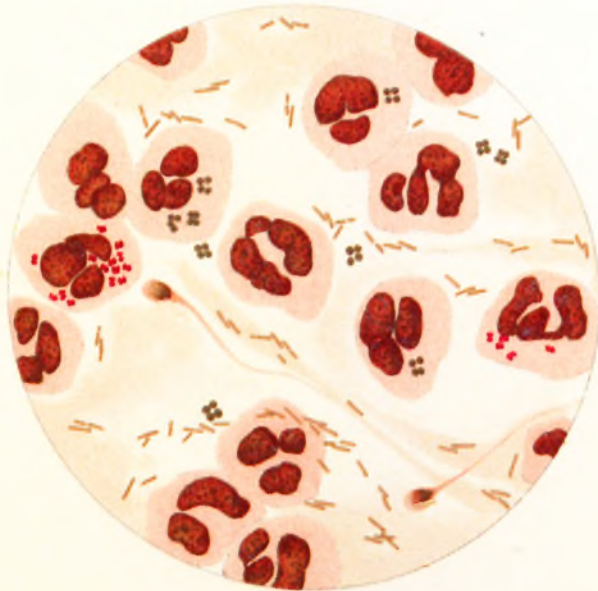
2.

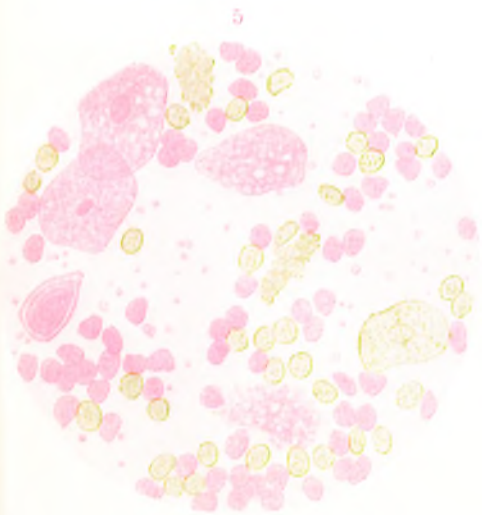
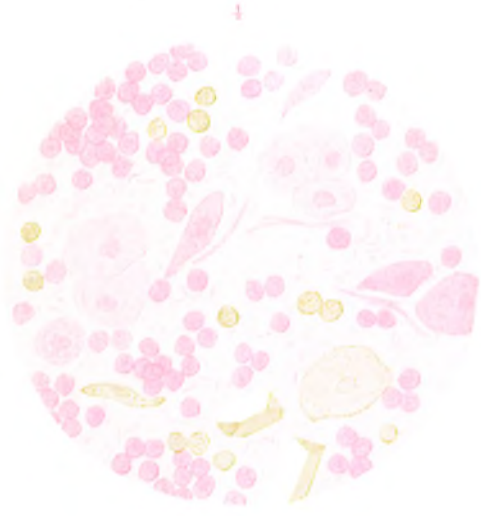
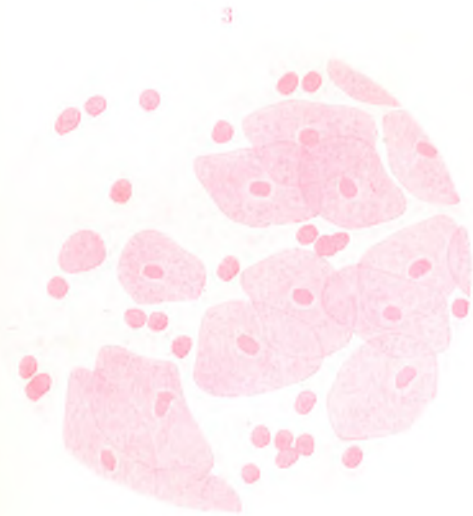
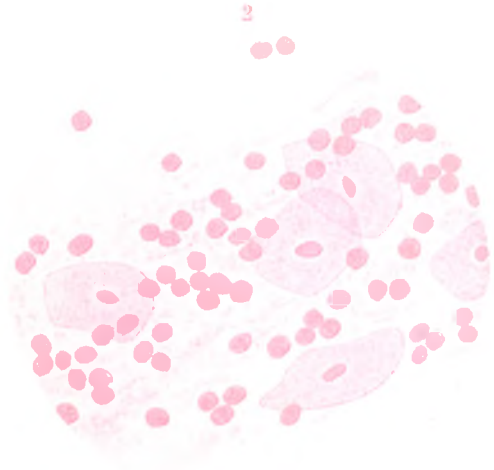
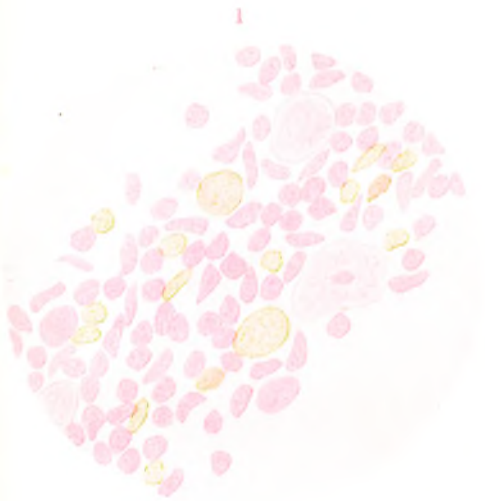


1.



2.





BIBLIOTEKA
KLINICZNA
Akademii Medycznej w Lublinie
Ks. _____ Dz. _____

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

nr inw.: G - 27726



BG 1210-R/I