

Serya XI.



ODCZYTY KLINICZNE,

WYDAWANE PRZEZ

REDAKCJĘ GAZETY LEKARSKIEJ.

N^o 124. Prof. dra J. Zubrzyckiego

O ZAPALENIU OTRZEWNEJ

(*peritonitis*).

PODAŁ

Ludwik Rydygier.

Cena pojedynczego zeszytu 30 kop.

Cena 12 zeszytów, wydanych w ciągu jednego roku, 3 r.

WARSZAWA.

Druk K. Kowalewskiego, Mazowiecka 8.

1899.

Дозволено Цензурою
Варшава, 24 Апрѣля 1899 г.

Z-138884

Akc. z l. 2023. nr. 550



PAMIĘCI

NIEDŹAŁOWANEGO Prof. GIRSZTOWTA,

który pierwszy przed 25 laty serdecznie i gorąco
zaprosił do pracy literackiej na niwie ojczyściej

Prof. dr J. Zabrzyckiego
zawaze wdzięcznego

Autora

O ZAPALENIU OTRZEWNEJ

(*peritonitis*).

WYKŁAD KLINICZNY.

PODAŁ

Ludwik Rydygier.

Aż do ostatnich prawie lat zapalenie otrzewnej należało wyłącznie do dziedziny chorób wewnętrznych. Przekonanie to tak ogólnie panowało, że nawet w tych przypadkach, gdzie zapalenie otrzewnej występowało jako powikłanie chorób czysto chirurgicznych, samo jego pojawienie się uważano za przeciwwskazanie do wszelkich dalszych chirurgicznych zabiegów. Dziś się czasy zmieniły i jeden z najwybitniejszych bez wątpienia internistów, LEYDEN, był jednym z pierwszych, który nawet w ogólnem zapaleniu otrzewnej roznem uznał pomoc chirurgiczną za najodpowiedniejszą.

Przyczyny i sposób powstawania.

Z czysto teoretycznego stanowiska powiedziećby można, że zapalenie otrzewnej, tak jak każde zapalenie, powstaje: 1-e—wskutek zadziałania bakteryi, 2-e—wskutek podrażnienia środkami chemicznymi, 3-e—z przyczyn mechanicznych. Idyopatyczne zapalenie otrzewnej, czyli reumatyczne, które w dawniejszych czasach za powstałe wskutek zaziębnienia tak często przyjmowano, dziś coraz rzadziej bywa rozpoznawane.

Nie ulega wątpliwości, że w praktyce naszej najczęściej — powiedziałbym, prawie wyłącznie — mamy do czynienia z zapaleniem otrzewnej wskutek zakażenia bakteriami i ich wytworami chemicznymi [toksynami, ptomainami]. Tak więc w rzeczywistości najczęściej schodzą się powyżej wymienione dwa pierwsze rodzaje przyczyn zapalenia otrzewnej. Chociaż nie da się zaprzeczyć, że może wystąpić zapalenie otrzewnej wskutek samego działania chemicznych wytworów bakterii, jak tego niewątpliwie dowiedli TAVEL i LANZ, wykazując w kilku przypadkach zapalenia otrzewnej wskutek wewnętrznego uwięźnięcia, skrętu jelit i t. d. zupełny brak bakterii w wysięku. Przecież i tu bakterie, znajdujące się w zaciśniętym jelicie, były pierwotną przyczyną powstania ptomain, a więc i wywołanego przez nie zapalenia. Podnieść jeszcze należy i to, że nigdy w tych przypadkach nie występowało ropne zapalenie, a tylko surowiczo-krwawe lub włóknikowe (*peritonitis serosa, seroso-haemorrhagica, fibrinosa*).

Też przyczyny szukać należy w zapaleniach, jakie występują po skręceniu szypuły guzów jajnikowych.

Żółć, jako też i mocza, jeżeli tylko są aseptyczne i nie zawierają żadnych bakterii, nie wywołują zapalenia otrzewnej swem działaniem chemicznem; mogą jednak w większych ilościach stać się szkodliwymi dla organizmu dzięki swoim własnościom trującym i usposabiać otrzewną do spraw zapalnych [TAVEL i LANZ, MC. SWINEY, THIERSCH i inni].

Czy zawartość jelit po wysterylizowaniu lub przefiltrowaniu jest w stanie wywołać zapalenie otrzewnej tylko dzięki swemu działaniu chemicznemu, co licznymi doświadczeniami wyświetlić się starali PAWŁOWSKI, SILBERSCHMIDT i inni, nie ma praktycznego znaczenia, gdyż po przedziurawieniu żołądka lub jelit zawartość ich dostaje się do jamy otrzewnej z wszystkimi zarazkami, w niej się znajdującymi.

Badania KLECKIEGO wykazały, że gazy jelita wprawdzie nie są w stanie wywołać zapalenia otrzewnej, ale nie są obojętne dla ustroju, skoro się dostaną do jamy otrzewnej, jak to twierdzili NOWACK i BRAEUTIGAM, lecz przeciwnie, sprządzają zmianę w czynności serca, która objawia się w pierwszych okresach po wprowadzeniu gazów do jamy brzusznej zmniejszeniem się częstości tętna. Podobną zmianę w czynności serca zauważył też A. GLUZIŃSKI w pierwszym okresie po przedziurawieniu jelita w kilku przypadkach przy łożu chorego i wskazuje na to, jako na ważny objaw rozpoznawczy, o czem na odpowiednim miejscu pomówimy.

Czy przyczyny czysto mechaniczne są w stanie wywołać zapalenie otrzewnej, jest sprawą dotychczas nierozstrzygniętą. Wprawdzie badania WEGNER'a i WIELAND'a zdawałyby się za tem przemawiać, jako nie mniej doświadczenie, na ludziach nabyte, a wykazujące, że po długotrwałym uciskaniu i tarciu pasków od spódnic powstać może zgrubienie otrzewnej nad wątrobą, jakie spostrzegamy w przypadkach wątroby odsznurowanej (*Schnürleber*). Któż tu jednak może z absolutną pewnością wykluczyć jako przyczynę podrażnienie chemiczne lub działanie bakterii, jakie mogło mieć miejsce podczas powolnego wytwarzania się tych zmian?

WEGNER stwierdził po kilkakrotnem wpuszczeniu większych ilości powietrza do jamy brzusznej szereg zmian patologicznych otrzewnej, które odnieść było można do mechanicznego działania powietrza. Ponieważ jednak powietrze to, jak na owe czasy, wcale nie było wyjałowione, doświadczenia te niczego nie dowodzą. WIELAND zaś wprowadzał do jamy brzusznej królika napewno wyjałowione pęcherze rybie, wypełnione także wyjałowionym bulionem. Mimo zapewnień WIELAND'a, że operacje wykonywał napewno aseptycznie, który z doświadczonych chirurgów chciałby z absolutną pewnością zaprzeczyć, że nie mogło być przypadkowego zakażenia podczas operacji?

Badania DEMBOWSKIEGO zdają się napewno wykluczać czysto mechaniczne zapalenie otrzewnej: tarł on nową, dokładnie wyjałowioną szczotką otrzewną ścienną, a po tygodniu już znalazł ją gładką i połyskującą, bez żadnych zrostów z siecią lub innymi narządami.

Pewną natomiast jest rzeczą, że każde mechaniczne uszkodzenie otrzewnej ułatwia znacznie zagnieżdżenie się bakterii i powstanie zapalenia, jak w każdej tkance, upośledzonej w swych warunkach żywotnych.

To też jeżeli dobrze chcemy zrozumieć sposób powstawania i ostateczne przyczyny zapalenia otrzewnej, pamiętać winniśmy o jej własnościach anatomicznych i fizyologicznych.

Podnieść przedewszystkiem należy wielką powierzchnię otrzewnej: według obliczeń WEGNER'a wynosi ona 17182 cm.², co się prawie równa powierzchni całego ciała, wynoszącej 17502 cm.² Uwzględniając przytem ciągły ruch robaczkowy jelit i ruchy oddechowe przepony, pojmiemy z łatwością, jak szybko szkodliwe czynniki chorobotwórcze mogą się rozprzestrzenić w całej jamie brzusznej.

Tej rozległej powierzchni odpowiada ogromna siła chłonna, dzięki której otrzewna królika np. zdolna jest w przeciągu 3—11 godzin wessać z jamy brzusznej ilość płynu, odpowiadającą całkowitej wadze jego ciała [WEGNER]. Powoli jednak siła ta wchłaniania

zmniejsza się; zmniejsza się też w późniejszych okresach zapalenia ropnego wskutek zatkania otworów limfatycznych czy to przez cząstki rozpadowe ciałek białych [REICHEL], czy też wskutek nadmiernego bujania komórek śródbłonkowych [NOTKIN], chociaż według RAJEWSKIEGO ma być w stanie zapalnym wogóle większą, niż w stanie prawidłowym.

Wchłanianie powietrza odbywa się dość wolno [WEGNER]; przeciwnie, wchłanianie gazów gulnych bardzo szybko [K. KLECKI]. Co do ciał stałych, to te, jak wykazał v. RECKLINGHAUSEN, przeważnie wessane bywają przez otwory, znajdujące się na brzusznej powierzchni przepony; według BECKA wchłanianie to odbywa się stosunkowo powoli.

Siła chłonna otrzewnej jest większa, niż innych błon surowiczych, np. opłucnej [GRAWITZ].

Własność ta otrzewnej stanowi niezwykle siłę ochronną przeciwko jej zakażeniu, z drugiej zaś strony może stać się zgubną przez to, że wchłaniając szybko wielką ilość bakterii i ich wytworów chemicznych, może wywołać ogólne zakażenie lub zatrucie ustroju (*sepsis peritonealis*), jak to jeszcze poniżej zobaczymy: raz więc działa ochronnie, drugi raz patogenetycznie.

Trzecią, dla nas bardzo ważną własnością otrzewnej jest jej skłonność do tworzenia zlepek, t. zw. plastyczność. I ta własność raz działa zbawiennie: ogranicza zapalenie, zamyka nieraz mniejsze otwory w jelicie i t. d.; to znowu wywiera zgubny wpływ, tworząc zrosty i pasma wrzekome, pod którymi uwięznąć mogą jelita i t. d.

Uprzytomniwszy sobie w ten sposób główne własności otrzewnej, od których po części zależeć musi i rzeczywiście też zależy mniej lub więcej powstawanie zapalenia otrzewnej, pojmiemy z łatwością wyniki doświadczeń, w tym celu przedsięwziętych, nieraz na pierwszy rzut oka uderzających i ze sobą niezgodnych.

GRAWITZ, a po nim liczny zastęp innych badaczy, wykazali, że same bakterie ropotwórcze, wprowadzone do zdrowej jamy brzusznej w płynie obojętnym nawet w stosunkowo wielkiej ilości, nie są w stanie wywołać zapalenia otrzewnej. Według niego powstaje zapalenie otrzewnej dopiero wtenczas:

1. jeżeli równocześnie z bakteriami wprowadzimy do jamy brzusznej stosunkowo wielką ilość płynu, stanowiącego dobrą pożywkę dla nich i wymagającego dłuższego czasu do wessania;
2. jeżeli równocześnie wprowadzimy ciała chemiczne, działające żrąco na otrzewną;
3. jeżeli bakterie ropotwórcze znajdą sposobność zagnieżdżenia się w ranie powłok brzusznych.

PAWŁOWSKY zaś, a za nim cały szereg poważnych badaczy doszli do wręcz przeciwnych wniosków. Według PAWŁOWSKY'ego bakterye ropne, wprowadzone do prawidłowej jamy brzusznej nawet w małej ilości, wywołują stale zapalenie otrzewnej, które tem wybitniejsze przyjmuje cechy ropnego, im dłużej zwierzę operowane zostaje przy życiu.

Sprzeczność otrzymanych wyników nie trudno sobie wytłómaczyć: GRAWITZ i PAWŁOWSKY, jak i ci, którzy ich badania powtarzali, używali do nich bakteryi chorobotwórczych o rozmaitej jadowitości. Przypomnieć musimy, że bakterye, choćby z najzłośliwszych ognisk u człowieka pochodzące [z flegmony ostrej, róży], nie działają równie zjadliwie na zwierzęta; jako też nie mniej, że w hodowlach jadowitość bakteryi się zmniejsza. To też bardzo słusznie BURGIŃSKY przeprowadzał bakterye, jakich miał użyć do badań, przez organizm zwierzęcy, aby ich jadowitość zwiększyć, i otrzymywał wyniki, podobne do wyników PAWŁOWSKY'ego.

Zresztą spór ten ma wprawdzie bardzo doniosłe znaczenie, lecz tylko teoretyczne. W praktyce nigdy nie zachodzą takie stosunki, żeby do jamy brzusznej dostały się tylko i wyłącznie czyste hodowle bakteryi, nawet bez ich wytworów chemicznych. Tutaj działają zawsze rozmaite powyżej już wymienione czynniki wspólnie. Wynik ich działania szkodliwego w kierunku wywołania zapalenia otrzewnej zależy: 1) od jadowitości bakteryi i ich wyrobów chemicznych w pierwszym rzędzie, oraz od ich ilości; 2) od stosunku do nich wszystkich drugorzędnych czynników chorobotwórczych, do których zaliczamy przede wszystkim wszelkie upośledzenie czynności otrzewnej i jej sprawności czy to mechaniczne, czy też chemiczne. Jak żadna z tkanek, otrzewna jest w stanie bronić się przeciw zarazkom głównie dzięki swej wielkiej sile wchłaniania. Jeżeli ta się zmniejszy czy to przez mechaniczne uszkodzenia [zgniecenie, zmiżdżenie, rany, starcia], czy też przez działanie chemicznych środków [spłókiwanie mocnymi płynami antyseptycznymi, chemiczne działanie treści żołądka i jelit po przedziurawieniu tych narządów, lub żółci i moczu], czy też nareszcie z przyczyn ogólnych [wysięki w jamie brzusznej, osłabiona czynność serca i t. p.], natenczas i mniejsza ilość nawet słabszych bakteryi zdoła się zagnieździć, rozmnożyć i wywołać zapalenie otrzewnej: liczba nawet tak mała i tak słaba, któraby przez zdrową otrzewną bez trudności została pokonana.

W innych znowu przypadkach wprawdzie też stosunkowo mała ilość bakteryi dostaje się do jamy otrzewnej, ale razem z tak wielką ilością płynu, stanowiącego dobrą pożywkę, że i zdrowa

otrzewna nie jest w stanie dość szybko go wchłonąć, żeby zapobiedz zagnieźdzeniu się i rozmnażaniu bakteryi.

Nareszcie tak zjadliwe i tak mocno jadowite bakterye mogą dostać się do otrzewnej, że i najzdrowsza nie jest w stanie ich pokonać tak, żeby się nie zagnieździły, albo jeżeli je zmoże i pochłonie, to nastąpi ogólne zakażenie (*sepsis peritonealis*), zabijające chorego. Tak to, co zwykle jest środkiem ratującym, może się stać zabójczem.

Jakie bakterye i jakich bakteryi wyroby chemiczne są przyczyną powstawania zapalenia otrzewnej? Z początku sądzono, że są to jakieś swoiste zarazki, przekonano się jednak, że podobnie jak zapalenie i ropienie wogóle¹⁾, taki zapalenie i ropienie otrzewnej wywołać mogą najrozmaitsze bakterye. Najczęściej znajdujemy u ludzi *bacterium coli commune* i *streptococcus pyogenes*, rzadziej *staphylococcus pyogenes aureus*, *bacillus tub.* Koch'a, *diplococcus pneumoniae*, *gonococcus*, a wyjątkowo jeszcze inne. Przeważnie mamy w zapaleniu otrzewnej u ludzi do czynienia z zakażeniem mięszanem i kilka rodzajów wymienionych bakteryi znajdujemy w wysięku.

Zaznaczyć winniśmy, że badania wysięków otrzewnej bakteriologiczne już krótko po śmierci nie dają pewnych wyników, gdyż już bardzo wczesnie przedostają się rozmaite bakterye przez ściany narządów brzusznych i to jedne wcześniej, inne później, rozwijając się nieraz jedne na koszt drugih, tak że wcale nie mamy rzeczywistego obrazu stosunków za życia.

Również pamiętać należy, że *bacterium coli commune* jest prawdziwie tylko nazwą zbiorową dla całego szeregu odmian i form przejściowych, przedstawiających znaczne różnice nie tylko pod względem morfologicznym, ale nie mniejszą i pod względem jadowitości. KLECKI mianowicie wykazał, że jadowitość *bacterii coli communis* znacznie się wzmacnia w zasznurowanej pętli jelita i tłómaczy to współżyciem (*symbyosis*) z innymi bakteryami jelita, także w danych warunkach nadmiernie rozmnożeniem; na czem DIEULAFOY zbudował całą swoją teorię o „*cavité clause*“, o czem dokładniej pomówimy przy *appendicitis*.

Narzuca się pytanie, jaką drogą dostają się bakterye do jamy otrzewnej.

Droga może być trojaka:

¹⁾ O przyczynach powstawania ropienia w ogóle wskazujemy na wyborną pracę WŁ. JANOWSKIEGO, w Przegl. Chirurg. T. I, Z. III, 1894 r.

1) Bakterie dostają się do otrzewnej po utworzeniu się wolnej, swobodnej komunikacji z powierzchnią ciała lub też narządami [żołądkiem, jelitem, pęcherzem i t. p.] i guzami [ropniem, torbielami], zawierającymi bakterie. Do tego rodzaju zapaleń otrzewnej zaliczamy i te, które powstają nieraz u kobiet wskutek wniknięcia bakterii drogą części rodnych [pochwą, macicą, trąbkami], mianowicie podczas regularności [dawniejsze idyopatyczne zapalenie otrzewnej u młodych dziewcząt] lub podczas zmian zapalnych i chorobowych tych części (*gonorrhoea*).

2) Bakterie dostają się do otrzewnej przez nieprzedziurawione ściany tych samych narządów lub guzów, ale patologicznie zmienione. Tym sposobem tłómaczymy sobie powstawanie zapalenia otrzewnej po silnem uderzeniu w brzuch np. kopytem końskim. Nie potrzebuje potem koniecznie od razu powstać przedziurawienie jelita, ale ściany jego mogą zostać do tego stopnia zmienione wskutek zmiażdżenia, że bakterie i ich wyroby chemiczne przedostaną się przez nie do jamy otrzewnej i wywołają zapalenie. Tak samo ściany jelit skręconych, zaciśniętych, uwięźniętych w przepuklinach, do tego stopnia mogą się zmienić w swem odżywianiu, że bakterie i ich wyroby chemiczne przedostaną się do jamy otrzewnej. Od stopnia tych zmian zdaje się zależeć, dlaczego w niektórych przypadkach przechodzenie takie ma miejsce, w innych zaś nie. Pod tym względem najwięcej badano wodę przepuklinową uwięźniętych przepuklin i tutaj właśnie raz znajdowano w niej bakterie, to znowu nie można było ich wykazać, jak i w naszej klinice w badaniach, podjętych przez KRYŃSKIEGO.

Tyle możemy na pewno powiedzieć, że bakterie przechodzą przez ścianę jelita dopiero wtenczas, jeżeli w niej wystąpiły poważne zmiany patologiczne, mianowicie zboczenia w krążeniu, jak przekrwienie i prześięk surowiczy, prowadzące nieraz aż do obumarcia tkanki. W takim razie bakterie wprost przedostają się przez nekrotyczne tkanki ścian do jamy brzusznej. Drugą drogę stanowią naczynia limfatyczne, za pomocą których dostają się bakterie do otrzewnej po złuszczeniu komórek nabłonkowych i odsłonięciu w ten sposób dróg limfatycznych błony śluzowej.

Do takiego zakażenia otrzewnej *per continuitatem* należy też *peritonitis puerperalis*, gdzie liczne paciorkowce (*streptococcus*), znajdujące się w przestrzeniach limfatycznych pod błoną śluzową, dostają się z tamtąd drogą naczyń limfatycznych przez warstwę mięśniową pod i na błonę surowiczą. Tą samą drogą i zapalenie opłucnej przenieść się może na otrzewną.

3) Zakażenie otrzewnej drogą naczyń krwionośnych wydarza się najrzadziej. Dla chirurga największe jeszcze znaczenie posiada zapalenie tego rodzaju, występujące w przebiegu posocznicy (*septicaemia*), którego nie należy utożsamiać z *sepsis peritonealis*, o której już wspominaliśmy, a która występuje po nadzwyczaj silnem zakażeniu bardzo złośliwymi bakteriami, po wessaniu tak szybko ustrój zabijającymi, że miejscowe zapalenie i zmiany w otrzewnej nie mają czasu się wytworzyć.

Podział zapaleń otrzewnej sprawia niemało trudności. Prawie każdy, piszący obszerniej o tym przedmiocie, zaleca podział mniej lub więcej odmienny, stosownie do tego, jaką przyjął podstawę klasyfikacji. Dość powiedzieć, że w dwóch pracach o tym przedmiocie, mających styczność z moją kliniką [KLECKIEGO i KRYŃSKIEGO] mamy dwa odmienne podziały, a ja przyjmę trzeci.

Zdawałoby się mogło, że po dokładnem poznaniu przyczyn i sposobów powstawania zapalenia otrzewnej będzie najodpowiedniejszym, tak jak wszędzie, gdzie tylko można to zrobić, przyjęcie podziału na podstawie etyologicznej. Sprobujmy: a więc 1) zapalenie otrzewnej bakteryjne, wywołane przez: a) *bacterium coli commune*, b) *streptococcus pyogenes*, c) *staphylococcus pyogenes aureus*, d) *pneumococcus* i t. d., i t. d.; 2) zapalenie otrzewnej chemiczne; 3) zapalenie otrzewnej mechaniczne. Niestety, wiemy, że najczęściej różne gatunki bakterii razem w zapalnym wysięku znachodzimy, a co jeszcze gorsza, że razem z bakteriami mamy chemiczne ich wyroby, a często—jak po przedziurawieniu jelita—i chemiczne działanie zawartości jelit, która razem z bakteriami wystąpiła do jamy brzusznej. Dodajmy do tego, że w tej zawartości nieraz znajdują się grudki i twarde ciała, które mechanicznie działać muszą, albo że przedziurawienie nastąpiło po silnem, gwałtownem uderzeniu; do którego rodzaju zaliczymy wtenczas takie zapalenie otrzewnej, dzieląc na podstawie etyologicznej? Nie zapominajmy nadto, że przebieg każdego z tych zapaleń, np. powstającego wskutek zakażenia bakteriami, może być najrozmaitszy: raz łagodny, to znowu nadzwyczaj złośliwy; jaką tedy korzyść praktyczną będziemy mieli z takiego podziału?

Nie będziemy w równej mierze wyliczali wad i niedogodności innych podziałów; dość, jeżeli niektóre z nich wyliczymy; podział na podstawie patologiczno-anatomicznej [KRECKE], na podstawie doświadczalnej [FRAENKEL]. Na podstawie czysto anatomicznej dzieli TAVEL i LANZ, uwzględniając miejsce wyjścia sprawy zapalnej, i odróżniają zapalenia otrzewnej, wychodzące: 1) z żołądka i jelit, 2) z wątroby i pęcherzyka żółciowego, 3) z nerek i pęcherza moczowego, 4) z narządów płciowych kobiecych, 5) zapalenia po-

operacyjne, 6) zapalenia, pochodzące ze krwi. Pominąwszy, że podział ten ostatni — bez wątpienia bardzo dogodny — nie wymienia wszystkich miejsc wyjścia, np. gruczołów pozaotrzewnowych, rozmaitych ropni w bliskości otrzewnej, mogących się do niej przebić i t. d., nie czyni on w zupełności zadość ani potrzebom teoretycznym, ani praktycznym, a przede wszystkim nie nadaje się do szerszego opisu zmian anatomo-patologicznych, ani przebiegu, ani nawet zabiegów leczniczych.

W tym względzie najlepiej zadość czyni naszym potrzebom stary podział na 1) zapalenie otrzewnej rozlane (*peritonitis diffusa*) i 2) zapalenie otrzewnej ograniczone (*peritonitis circumscripta*). Dodajmy do tego, że przebieg każdej z tych postaci może być bardzo ostry (*peritonitis peracuta*), ostry (*acuta*), podostrawy (*subacuta*) lub przewlekły; że ograniczona postać, szerząc się coraz dalej i przełamując zapory, jakie tworzą szybko powstające zlepy, może stać się rozlaną, ogólną, a na odwrót ogólne zapalenie może się ograniczyć; a będziemy mieli podział, gdzie pomieścić się dadzą wszelkie możliwe postaci kliniczne.

Zupełnie odrębne stanowisko zajmują swoiste zapalenia gruczołowe.

Zmiany anatomo-patologiczne

przedstawiają coraz to inny obraz, odpowiednio do przyczyn, wywołujących zapalenie, do przebiegu mniej lub więcej ostrego i do czasu, w którym badamy sprawę.

Najostrzejsza postać (*sepsis peritonei*), która często nadzwyczaj szybko kończy się śmiercią wskutek zakażenia krwi toksynami, nie ma po prostu czasu wywołać żadnych innych zmian, prócz utraty polysku, jaki posiada otrzewna prawidłowa; znane jest porównanie tej zmiany powierzchni surowiczej do szyby zamatowanej chuchnięciem [KLEBS]. Wyсіęk nie zdołał się tak szybko wytworzyć, natomiast możemy nieraz z powierzchni otrzewnej otrzymać prawie czyste hodowle paciorkowców (*streptococcus*) lub bakterii *coli communis*.

W zwykłym ostrem zapaleniu otrzewnej ogólnem (*peritonitis diffusa acuta*) widzimy w początkowych okresach silniejsze nastrzyknięcie naczyń, jednak nie wszędzie jednolite: najsilniejsze zwykle w okolicy, z kąd zapalenie wzięło swój początek. Tu i owdzie występują wybroczyny w miejscach najbardziej przekrwionych.

RANVIER, TOUPET, GRASER i inni opisują dokładnie zmiany anatomiczne na powierzchni surowiczej; do ich prac odsyłam ciekawych. Tutaj tylko zaznaczam, że wskutek zmian wstecznych komórki śródbłonkowe ulegają rozpadowi i złuszczeniu. W późniejszych okresach

cierpienia rozpoczynają się w tkance otrzewnej sprawy bujania [proliferacyjne].

Wskutek zaburzeń w krążeniu i porażenia jelit powstaje rozdęcie pętlic mniej lub więcej wybitne. Ściany jelita bywają nieraz obrzękłe, zgrubiałe, łatwo się rozdzierające.

Bardzo wczesnie zaczyna się tworzyć włóknik. W jaki sposób to się dzieje, dziś zdania są podzielone. Do niedawna panowało ogólne zapatrywanie, nie podlegające najmniejszej wątpliwości, że włóknik bywa wydzielany ze krwi. Dopiero w ostatnich czasach zaczęto dowodzić, że to nie prawda; że przeciwnie, włókna tkanki łącznej otrzewnej w swych powierzchownych warstwach przemieniają się w włóknik, co przedewszystkiem tem dowieść można, że w świeżych zapaleniach niezaprzeczenie wykazać się dają wysepki komórek śródbłonkowych na pokładzie włóknikowego wysięku. Niektórzy przyjmują oba sposoby powstawania włóknika. Mianowicie w przypadkach obłitego wysięku włóknikowo-ropnego mają złoży włóknikowe niewątpliwie pochodzić także i ze krwi. [Zob. rozprawę LUBARSCH'a o zapaleniu w *Dt. med. Wochenschrift*, 1898 r.]. Zwykle równocześnie z tworzeniem się włóknika powstaje w rozlanem zapaleniu otrzewnej wysięk płynny do jamy brzusznej. Wysięk ten, w początkach zwykle surowiczy lub surowiczo-włóknikowy, może się w dalszym przebiegu stać ropnym, krwawym lub posokowatym. Według obecnie panującego zdania trzeba do powstania ropnego wysięku zawsze obecności bakteryi i chemicznych ich wyrobów.

W rozlanych zapaleniach ostrych otrzewnej i ropny wysięk bywa z początku wolny, opuszcza się więc zwykle w miejsca najniżej położone, jak do małej miednicy i w okolice lędźwiowe. Powoli jednak tworzą się zwykle pomiędzy pętlcami jelit i siecią zlepy, początkowo słabe i wiotkie, a z czasem coraz to mocniejsze i twardsze, które z czasem ograniczają wysięk, wskutek wchłaniania coraz to gęstszy, i tworzą w ten sposób niejako ropnie ograniczone w otrzewnej.

W zapaleniu rozlanem otrzewnej, jakie powstaje wskutek pęknięcia jelita, tworzy się zwykle wysięk gnilny, posokowaty (*jauchig*), zawierający zwykle części składowe zawartości jelit. Zapach kałowy wysięku nie dowodzi bynajmniej, że mamy do czynienia z pęknięciem jelita, gdyż znaną jest rzeczą, iż bardzo często treść ropni, nie będących nawet w styczności z jamą brzuszną, a tem mniej łączących się bezpośrednio ze światłem jelit, nabiera woni kałowej. Nie z taką pewnością rozstrzygnąć można pytanie, czy obecność gazów w jamie brzusznej wskazuje na pęknięcie jelita. Nie da się bowiem zaprzeczyć, że w pewnych warunkach mogłyby bakterye gazotwórcze (*bacterium lactis aërogenes*, *bacillus pyogenes foetidus* i inne) przedostać

się także i przez nieprzedziurawione ściany jelita do jamy brzusznej w podobny sposób, jak inne drobnoustroje chorobotwórcze, i wywołać przez rozkład bogatego w białko wysięku tworzenie się gazów wolnych.

Wspominaliśmy już, że w dalszym rozwoju cierpienia sprawa zapalna przenosi się także na głębsze warstwy otrzewnej, wywołując przeważnie bujanie tkanki łącznej; tworzą się początkowo lekkie zlepy, które później zmieniają się na zrosty coraz to silniejsze. Wprawdzie GRASER wykazał, że i warstwy śródbłonkiem pokryte mogą się *per primam* zlepiać, zwykle jednak powstają zrosty dopiero po złuszczeniu lub uszkodzeniu śródbłonka otrzewnej. Zrosty te przybierają nieraz tak wielkie rozmiary, że wszystkie pętlice jelitowej są to pomiędzy sobą, to z innymi narządami jamy brzusznej, to z jej ścianami tak pozrastane, iż prawdziwie wcale żadnej jamy otrzewnej niema, a dziwić się trzeba, jakim sposobem kał się przedostaje przez ten kłąb pozrastanych i zbitych pętlic (KLEBS'a *peritonitis deformans*).

W ograniczonym zapaleniu ostrym otrzewnej (*peritonitis circumscripta acuta*) zmiany anatomo-patologiczne są te same, jak co dopiero opisane, odnoszą się tylko do mniejszych przestrzeni otrzewnej. Dość często zdarza się, że zapalenie ostre, rozpoczynając się jako ograniczone, szerzy się coraz to dalej, aż zajmie całą otrzewną i stanie się ogólnem (MIKULICZA *progrediente fibrinös-eitrige Entzündung*). Przeciwnie zaś, ogólne pierwotne zapalenie otrzewnej może stać się ograniczonym po częściowym wessaniu się i otorbieniu wysięku.

Ograniczone zapalenie otrzewnej w swej postaci przewlekłej (*peritonitis circumscripta chronica*) przedstawia zmiany anatomiczno-patologiczne zwykle pod postacią zmnętnienia, zgrubienia i zbliźnowacenia błony surowiczej. Takie ślady mamy np. na powłoce surowiczej wątroby wskutek zbyt silnego sznurowania się. Ważniejsza jeszcze dla chirurga jest postać, jaką opisuje RIEDEL pod nazwą *peritonitis chronica non tuberculosa*, która ma przeważnie przebiegać w krezce i tam takie bliznowate ściągnięcie, skurczenie sprawiać, że ramiona odpowiednich pętlic prawie się stykają, dzięki czemu później z łatwością skręt (*torsio*) powstać może.

O zmianach anatomiczno-patologicznych w gruźliczym zapaleniu otrzewnej mówić będziemy poniżej, opisując to cierpienie na osobnym miejscu.

Objawy

zapalenia otrzewnej słusznie NOTHNAGEL dzieli 1) na takie, które są bezpośredniem następstwem samego zapalnego zajęcia otrzewnej [ból i wysięk]; 2) na takie, które wynikają z anatomicznych i czyn-

nościowych zmian narządów pobliskich, jak żołądka, jelita, pęcherza, przepony i mięśni brzusznych [wymioty, zaparcie lub rozwolnienie stolca, wzdęcie, parcie na mocz lub zatrzymanie moczu, czkawka, napięcie lub porażenie mięśni brzusznych]; 3) na ogólne objawy [gorączka i zmiany w czynności serca i w obiegu krwi, zmiany składu moczu, zmiany w ogólnym wyglądzie, *septicaemia* i *toxinaemia*].

Objawy te występują naturalnie w rozmaitych postaciach zapalenia otrzewnej z rozmaitem natężeniem i w rozmaitym porządku, dla tego też nie będzie od rzeczy, jeżeli pokrótce naszkicujemy objawy i przebieg różnych tych postaci z osobna.

1. Rozlane zapalenie otrzewnej ostre

przebiega—jak to już wspomnieliśmy—z rozmaitem natężeniem, jako *nader ostre* (*peracuta*), *ostre* (*acuta*) i *podostre* (*subacuta*).

a) Rozlane zapalenie otrzewnej z nader ostrym przebiegiem

(*peritonitis diffusa peracuta s. sepsis peritonei*) odznacza się tem, że miejscowe objawy zapalenia otrzewnej bardzo mało występują, a tem wybitniej panują nad całym obrazem chorobowym objawy ogólnego zakażenia. Postać ta występuje najczęściej po pęknięciu jelita czy to wskutek owrzodzenia, czy też wskutek urazu, czasem po porodzie, rzadko po operacyi; a występuje wtenczas, jeżeli w tych przypadkach odrazu dostanie się do jamy otrzewnej znaczniejsza liczba zarazków bardzo złośliwych (*streptococcus pyogenes*).

Bum! prócz tej *peritonitis septica* chce jeszcze odróżniać *peritonitis putrida*, która powstawać ma po zakażeniu otrzewnej przez produkty gnicia, np. w *puerperium*.

Jako najwybitniejszy objaw tej najostrzejszej postaci zapalenia otrzewnej występuje przedewszystkiem zajęcie mózgu: majaczenie, nieświadomość ni czasu, ni położenia, zachowanie się czasem dość spokojne, to znowu zrywanie się, rzucanie, nieraz popadanie aż w zupełny szal. W innych znowu przypadkach zadziwiał nas i słuszniestrasza niby zupełna podmiotowa euforya, kiedy przeciwnie, stan przedmiotowy wcale na lepsze się nie zmienił.

Uderza też, że często bólów w brzuchu albo wcale niema, albo są tylko nieznaczne, nawet przy ucisku.

Ciepłota zachowuje się zmiennie: zwykle bywa wysoka, nieraz dochodzi do 41° i wyżej. W innych jednak, i to w najzłośliwszych przypadkach, ciepłota niewiele podnosi się ponad prawidłową; tylko tętno jest niezmiernie przyspieszone i tak słabe, że prawie wcale nie daje się wymacać: to są przypadki, kończące się nieraz w przeciągu 36—48 godzin śmiercią.

Wyraz twarzy wskazuje zawsze na szybki i niezwykle upadek sił: oczy głęboko zapadnięte, nos wydłużony, zaostrowany i zimny, cera twarzy żółtaczkowa, jak w każdej postaci posocznicy; kończyny bywają także zimne i sine.

Przebieg bywa zwykle—jak to już powiedzieliśmy — nadzwyczaj szybki. Wyjątkowo zdarzają się przypadki, w których skutek powstawania coraz to nowych ognisk septycznych sprawa przeciąga się i kilka tygodni.

Rokowanie w tej postaci zapalenia otrzewnej jest jaknajgorsze: większość chorych umiera; zdarzają się jednak przypadki nie rokujące na pozór żadnej nadziei, a mimo to kończące się wyzdrowieniem.

b) Rozlane zapalenie otrzewnej z przebiegiem ostrym

(*peritonitis diffusa acuta*) tem się różni w objawach swoich od poprzedniego, że tutaj wysuwają się bardziej zmiany i objawy miejscowego cierpienia, t. j. samego zapalenia otrzewnej.

Choroba rozpoczyna się zwykle mniej lub więcej wybitnym dreszczem.

Następuje ból, najwybitniejszy objaw tego cierpienia i to występuje naprzód i z największym natężeniem zwykle w miejscu pierwotnej przyczyny. Ból ten bywa tak gwałtowny, że każde poruszenie, każde i najlżejsze dotknięcie staje się dla chorego nieznosnym: chory leży spokojniuteńko, o ile możności na plecach, z nogami przykurczonemi, wystrzegając się każdego ruchu; oddycha tylko klatką piersiową, żeby obniżaniem przepony nie poruszać i nie drażnić pętlic jelitowych; ciężar kołdry najlżejszej staje mu się dotkliwym, nie mówiąc wcale choćby o najdelikatniejszym dotknięciu ręką podczas badania. Jako cechy bólu otrzewnowego podają zwykle jego samowolne powstawanie (*spontanitas*), dalej ciągle trwanie i wzmaganie się przy ucisku.

Wysięk do jamy otrzewnej występuje w ostrem zapaleniu otrzewnej rozlanem dość wcześnie, jako jeden z najważniejszych objawów, nie da się jednak zawsze na pewno wykazać, mianowicie jeżeli wystąpi w mniejszej ilości: rozlany gubi się między pętlcami jelit, nie dając nigdzie wypuku przytłumionego. Skoro jednak zbierze się go nieco większa ilość, opuszcza się w najniższe miejsca: do miednicy i po bokach w okolicę lędźwiową, zdradzając tam swą obecność wypukiem s tłumionym. Granica tego s tłumienia często nie stanowi przy ułożeniu chorego wznak tak prostej, równo-ukośnej linii, jak w wodnej puchlinie jamy brzusznej: przeciwnie, skutek często istniejących zlepow poziomu wysięku nie tworzy gładkiej powierzchni, tylko

falistą [FERHARDT]. Przy zmianie położenia zmienia się też prześrzeń i miejsce przytłumionego odgłosu, dopóki wysięk jest wolny.

Badanie fizykalne nie może, naturalnie, nigdy wykazać istoty wysięku: czy on jest surowiczy, czy surowiczo-włóknikowy, czy surowiczo-ropny, czy włóknikowo-ropny, czy czysto-ropny, czy krwawy, czy posokowaty, o tem domyslać się tylko możemy mniej lub więcej na pewno z przyczyn i sposobu powstania choroby i jej przebiegu, oraz z zachowania się gorączki; na pewno rozstrzyga tylko nakłucie próbne, do którego jednak nigdy się nie należy zabierać bez koniecznej potrzeby. Obrzęk i zaczerwienienie skóry lub ropnie opadowe wskazują na wysięk ropny.

Dalszym objawem zapalenia otrzewnej, również wcześniej występującym, są wymioty, powtarzające się nieraz nadzwyczaj często: z początku żółciowo-zielonkowate lub brudno-szarawe, stają się czasem w dalszym przebiegu kałowymi. To są przypadki, w których nasuwają się niemałe trudności w odróżnieniu zapalenia otrzewnej od mechanicznej niedrożności jelit, mianowicie jeżeli wystąpi bębni-ca, jak to się nierzadko zdarza w przebiegu zapalenia otrzewnej, i ciepłota pozostanie niską.

Dość często spostrzegamy brak wymiotów w zapaleniu otrzewnej po przedziurawieniu żołądka, co się tłumaczy po prostu tem, że zawartość żołądka wypływa w tym kierunku, w którym znajduje mniejszy opór, t. j. przez otwór w ścianach żołądka do jamy brzusznej.

Czkawka jest częstym i bardzo przykrym objawem ostrego zapalenia otrzewnej. Wystąpienie jej wcale nie dowodzi, że zapalenie zajęło otrzewną przeponową, bo przecież w nerwie przeponowym przebiegają też i włókna czuciowe dla innych części otrzewnej, co nam tłumaczy powstawanie czkawki na drodze odruchowej.

Często pojawia się też w przebiegu ostrego zapalenia otrzewnej zaparcie stolca, nieraz przeciwnie, biegunka, mianowicie w przypadkach zapalenia otrzewnej popołogowego. Powstanie zaparcia stolca można sobie tłumaczyć porażeniem ścian jelit, jakie może nastąpić w skutek ich nacieczenia zapalno-obrzękowego (*entzündlich-ödematös*). Zwracając uwagę na ten szczegół, że zaparcie stolca występuje nieraz od samego początku zapalenia, NOTHNAGEL twierdzi, iż przyczyną jego powstania może też być podrażnienie nerwów, tamujących ruch robaczkowy, wskutek ostro występujących zmian zapalnych w otrzewnej.

Trudniej wytłumaczyć powstawanie biegunki: ROKITANSKY, wskazując na częste jej występowanie w popołogowym zapaleniu otrzewnej, twierdzi, że w tych przypadkach nie tylko jelito cienkie, ale przeważnie i grube jest zajęte i wskutek zmian zapalnych stanowi

porażony a szeroki kanał, przez który swobodnie leje się rzadki kał na zewnątrz. Inni przyczyny szukają w anatomicznych zmianach błony śluzowej: w przekrwieniu i owrzodzeniu; NOTHLAGEL widzi ją w chemicznem działaniu toksyn, wydzielanych przez bakterye.

W z d ę c i e j e l i t i b r z u c h a z t y c h s a m y c h p r z y c z y n t a k c z ę s t o w y s t ę p u j e w p r z e b i e g u o s t r e g o z a p a l e n i a o t r z e w n e j . B ę b n i c a u w y d a t n i a s i ę m n i e j l u b w i ę c e j w y b i t n i e n a z e w n ą t r z , z a l ę z n i e o d o p o r n o ś c i , s i ł y i t ę g o ś c i m i ę ś n i ś c i a n b r z u s z n y c h ; z a w s z e a t o l i b r z u c h j e s t j e d n o s t a j n i e w y d ę t y , a p r z e z ś c i ę n c z o n e i p o ł y s k u j ą c e p o w ł o k i n i e r y s u j ą s i ę ż a d n e r u c h y r o b a c z k o w e , — o b j a w t a k w ą z n y d l a o d r 6 z n i e n i a s t a n u z a p a l n e g o o d m e c h a n i c z n e j n i e d r o Ź n o ś c i j e l i t , n a k t 6 r 6 g o z n a c z e n i e d y a g n o s t y c z n e p o n o w n ą u w a g ę z w r 6 c i ł O B A L I Ń S K I . I m m n i e j s i l n e m i ę ś n i e p r z e d n i c h ś c i a n b r z u s z n y c h p o z w a l a j ą n a w y d ę c i e s i ę b r z u c h a k u p r z o d o w i , t e m b a r d z i e j p r z e p o n a w y p c h n i ę t ą z o s t a j e k u g 6 r z e i t e m g r o Ź n i e j s z ą j e s t b ę b n i c a .

Nie trzeba zapominać, że zdarzają się przypadki zapalenia otrzewnej, mianowicie po przedziurawieniu jelit, gdzie nie występuje wcale bębnica, a przeciwnie, wskutek mocnego a nagłego podrażnienia nerwów czuciowych otrzewnej występuje mocny tetaniczny skurcz mięśni brzusznych: brzuch pozostaje płaski, nieraz nawet kopankowato wciągnięty.

Również pojawić się może parcie na mocz, bolesne i utrudnione oddawanie moczu, a nieraz nawet zupełne zatrzymanie moczu. Objawy te łatwo sobie wytłumaczymy, uprzedmiotniając sobie, że raz sprawa zapalna może zajmować tylko samą otrzewną nad pęcherzem, to znowu sięgać aż na mięśnie i ubezwładnić mięsień wypieracz moczu (*m. detrusor urinae*).

J ę z y k w c z e ś n i e z a c z y n a w y s y c h a ć , s t a j e s i ę b r u d n o s z a r y m , p o p ę k a n y m .

S k 6 r a b y w a r o z p a l o n a i s u c h a .

Z ogólnych objawów zasługuje na naszą uwagę przedewszystkiem zachowanie się ciepłoty i tętna.

C i ę p ł o t a n i e z a w s z e z a c h o w u j e s i ę j e d n a k o w o . Z w y k l e w o s t r y c h z a p a l e n i a c h d o c h o d z i d o 40° i w y ż e j ; m o ż e s i ę p r z e z p e w i e n c z a s n a t e j w y s o k o ś c i u t r z y m y w a ć i p o w o l i o b n i ż a ć , m o ż e j e d n a k t e ż p r z y j ą ć z u p e ł n i e n i e r e g u l a r n y p r z e b i e g ; z a l ę ż y t o o d j a k o ś c i i i ł o ś c i z a k a ż a j ą c y c h d r o b n o u s t r o j 6 w i p o n i e k ą d o d z m i a n a n a t o m i c z n y c h .

Wpływ zmian anatomicznych sam nie jest atoli rozstrzygającym. Zwracamy uwagę, że ciepłota przy ropnem zapaleniu otrzewnej niekoniecznie musi być wysoką. Byłoby błędem utrzymywać, że wysięk nie jest ropnym, jeżeli ciepłota nie przekracza 40°.

Odczyty kliniczne.

Przy zapaleniach otrzewnej wskutek przedziurawienia ciepłota nieraz bywa od samego początku aż do końca niska, zapadowa (*Col-lapstemperatur*).

Tętno więcej ma cech właściwych w ostrem zapaleniu otrzewnej: bywa ono bardzo szybkie [120—140, a nawet 160—170 pod koniec], a przytem niskie, małe, miękkie. Szybkie tętno obok niskiej ciepłoty ma jaknajgorsze znaczenie co do rokowania. Objaw ten złowrogi występuje najczęściej w przebiegu ostrego zapalenia otrzewnej wskutek przebicia lub septycznego zakażenia. Uderzającym jest, że tętno w ostrem zapaleniu otrzewnej mimo nadzwyczajnego przyspieszenia zwykle pozostaje regularnem.

Niezwyczajnie nagłe podskoczenie liczby uderzeń tętna obok tak samo nagłe występującego bólu wskazuje nam właśnie w przebiegu wrzodu żołądka lub jelit, że nastąpiło przedziurawienie. Wcale nierzadko widzimy, jak chory z wrzodem żołądka przy ciepłocie 37° i tętnie 80 nagle uczuje mocny ból w brzuchu wskutek pęknięcia ścian i tętno podskoczy odrazu na 130, mimo że ciepłota pozostanie 37°. Nie trzeba jednak zapominać, że bywają przypadki, gdzie po przedziurawieniu jelita w pierwszych godzinach liczba uderzeń tętna może się zmniejszyć. Ktoby o tym ważnym objawie, na który A. GŁOZIŃSKI zwrócił uwagę, nie wiedział, mógłby w takich razach wykluczyć przedziurawienie i pomylić się w ten sposób. Ojaw ten tłumaczy się według doświadczeń KLECKIEGO działaniem gazów jelitowych na czynność serca.

Zmiany w moczu zależą po części od wysokości gorączki i zmian w krążeniu. NOTHNAGEL zwraca uwagę, jako na nadzwyczaj ważny objaw, na wystąpienie indykanu w tak wielkiej ilości, w jakiej go nie znajdujemy nawet w ostrych uwięźnięciach jelit. Twierdzi, że powiększenie ilości indykanu jest tak stałym objawem, że bez niego prawie nie odważyłby się rozpoznać rozlanego zapalenia otrzewnej ostrego; w innych rodzajach zapalenia otrzewnej objaw ten nie jest tak stałym.

Nie mniej cechującym jest zachowanie się ogólne chorego w przebiegu ostrego zapalenia otrzewnej. Chory leży, jak już wspominaliśmy, zupełnie spokojnie, nie śmie się poruszyć, żeby bólu nie wywołać; z tej samej przyczyny oddycha szybko, powierzchownie i tylko klatką piersiową. Twarz jego charakterystycznie zmieniona: oczy głęboko zapadnięte, podsinione, nos wydłużony, mniej lub więcej wybitna sinica; kończyny ziębną. Objawy te złowrogię występują, naturalnie, tem wybitniej, im gorszy przebieg i m bardziej sprawa zbliża się do nieszczęśliwego końca.

Mimo, że wszystko wskazuje wtenczas na szybko zbliżający się koniec, umysł pozostaje zwykle niezmacony, tylko usposobienie bywa przygnębione; w rzadkich tylko przypadkach występuje majaczenie lub śpiączka.

Przebieg i rokowanie.

Zapalenie otrzewnej z ostrym przebiegiem stanowi w każdym razie bardzo poważne cierpienie, jakkolwiek niezawsze musi się kończyć śmiercią.

W przypadkach szczęśliwych zwykle pod koniec pierwszego tygodnia lub na początku drugiego gorączka zaczyna opadać, wysięk się zmniejsza, a przynajmniej nie przybywa go, również i ból brzucha staje się znośniejszym. Jeżeli nie wystąpią świeże pogorszenia, może w przeciągu kilku tygodni wysięk całkiem zostać wessanym i nastąpić zupełne wyleczenie.

Częściej atoli, nawet w tych szczęśliwie kończących się przypadkach przebieg nie bywa tak gładki. Po najmniejszej nieostrożności, a nieraz i bez wszelkiej znanej przyczyny występują mniej lub więcej groźne nawroty i chory wyniszczony i wycieńczony dopiero po długich cierpieniach powoli i z trudnością przychodzi do zdrowia, jeżeli nie ulegnie jeszcze i w tym okresie cierpieniu. Bardzo często pozostaną mu, jako smutna pamiątka po przebytej ciężkiej chorobie, zrosty i taśmy wrzekome, które jeszcze po latach zagrażać mogą jego życiu przez wewnętrzne uwięźnięcie.

W innych przypadkach zapalenie rozlane ogranicza się, wysięk się otarbia i następuje przebicie na zewnątrz, do pęcherza lub do jelit, i takim sposobem może nastąpić samowolne wyleczenie po długich cierpieniach. Rozumie się, że otworzenie tak ograniczonego ropnia nożem daje daleko lepsze widoki szybszego i pewniejszego wyleczenia.

Jeżeli przeciwnie, przypadek dąży ku nieszczęśliwemu zakończeniu, wtenczas śmierć następuje często przy coraz większym nasileniu pierwotnych objawów już w drugim, nieraz dopiero w trzecim lub czwartym tygodniu, a nawet i po kilku miesiącach, z rozmaitych komplikacji lub z wycieńczenia sił, jak to już powiedzieliśmy.

c. Rozlane zapalenie otrzewnej z podoстрыm przebiegiem

(*peritonitis subacuta*).

Nie potrzeba długiego opisu tej klinicznej postaci. Objawy są te same, jakie dopiero co opisaliśmy przy ostrym zapaleniu otrzewnej, występują tylko z mniejszą siłą.



Ból, z początku bardzo mocny, łagodnieje; wymioty bywają rzadko; wzdęcie brzucha i zaparcie stolca lub przeciwnie, biegunka, są najwybitniejszymi objawami. Ciepłota wzmacnia się z początku dość znacznie, tak samo, jak i tętno, żeby następnie pod koniec pierwszego tygodnia lub w drugim wrócić do prawidłowych stosunków; chociaż ponowne pogorszenia nie są wykluczone.

W szczęśliwych przypadkach następuje wessanie ogólnego wyśięku, który się był wytworzył, lub ograniczenie za pomocą zlepów i zrostów do pewnych miejsc, jak w okolicach lędźwiowych lub pod przeponą.

Szczególną uwagę zwróciły na siebie przypadki, w których takie odgraniczenie następuje w okolicy pępka; wydarzają się one stosunkowo dość często u dzieci, a przedewszystkiem u młodych dziewcząt. Francuzi nazywają to zapalenie „*péritonite idiopathique des jeunes sujets ou des petites filles*“, a JALAGUIER podnosi, że w tych przypadkach znajdujemy najczęściej pneumokoki, jako przyczynę, wywołującą zapalenie.

W tych przypadkach po pierwszych dniach, przebiegających z wszystkimi objawami ostrego zapalenia otrzewnej, następuje około ósmego do dziesiątego dnia polepszenie, żeby wkrótce wśród objawów nawrotów [dreszcz, podwyższenie ciepłoty i tętna, wymioty, i t. d.] pojawiło się zaczerwienienie i wypuklenie pępka, po czem nieraz następuje w stosunkowo krótkim czasie pęknięcie dobrowolne i wylanie się przez tak powstały otwór znacznej ilości ropy zwykle nie cuchnącej, bez śladów kału i gazu.

Po takim wylaniu się ropy stan ogólny dzieci tych zwykle zaczyna się poprawiać: ciepłota spada, bóle ustępują, apetyt wraca, brzuch powoli zaczyna kłęsnąć. Nie mniej i wydzielanie ropy powoli się zmniejsza, aż zupełnie ustanie.

Są jednak przypadki, w których ropienie się utrzymuje, i dzieci coraz bardziej niszczeje, aż po długich tygodniach, nawet miesiącach, śmierć zakończy cierpienie. W innych znowu przypadkach po okresie polepszenia, jaki nastąpił wskutek pęknięcia i wylania się ropy przez pępek, występuje nowe pogorszenie, mimo, że w stanie miejscowym nie możemy wykryć żadnej do tego przyczyny. W takich razach pamiętać trzeba, że są przypadki, w których kilka odgraniczonych zbiorów ropy w jamie brzusznej wytworzyć się może. Nie powinniśmy o tem zapominać, przystępując do otwarcia ropnia na około pępka za pomocą laparotomii, bo naturalnie, operacja, ograniczająca się do otwarcia jednego ropnia okołopępkowego przy równoczesnem istnieniu innych musiałaby się okazać nieskuteczną.

Z naciskiem jeszcze zaznaczyć winniśmy, że niekiedy ostre zapalenie otrzewnej z tak nieznacznymi przebiega objawami, iż TERRILLON nazwał je ukrytem (*péritonite latente*): głównie zły stan ogólny, zmieniony wyraz twarzy i język mniej lub więcej podsychający zdradzają cierpienie. Trzeba dokładnie badać brzuch, żeby wykryć wyśięk w miejscach najbardziej obniżonych, lub bolesność, nieraz wcale nieznaczną i do małego miejsca ograniczoną.

Leczenie rozlanego zapalenia otrzewnej ostrego dawało jeszcze do niedawnych czasów jaknajsmutniejsze wyniki, a i dzisiaj nie możemy się poszczycić świetnymi, jakkolwiek w ostatnich czasach są bez wątpienia lepsze. Postęp ten ku lepszemu przypisać należy naprzód uznaniu internistów, że rozlane zapalenie otrzewnej ostre uważać należy za chirurgiczne cierpienie, tak samo jak każdą flegmonę lub ropień, a powtórę znakomitemu w naszych czasach postępowi chirurgii wogóle, a chirurgii jamy brzusznej w szczególności. Nic nie byłoby chorem na ostre zapalenie otrzewnej pomogło takie odstąpienie tego cierpienia chirurgom w owych czasach, kiedy po każdym zabiegu na otrzewnej prawie na pewno śmierć następowała.

Doświadczenie nas poucza, że i dziś jeszcze wyniki naszych zabiegów chirurgicznych nie są świetne, skoro tylko zapalenie nieco dalej postąpiło i już głębsze zmiany anatomiczne miejscowe wywołało, a jeszcze gorzej, skoro zajęcie ogólne organizmu daleko postąpiło. Najwięcej znaczy tu zapobieganie powstawaniu i rozwinięciu się tego groźnego cierpienia (*prophylaxis*). W bardzo znacznej liczbie przypadków wynik ostateczny leczenia ostrego zapalenia otrzewnej zależy od mniej lub więcej wczesnego podjęcia potrzebnego zabiegu.

Dzięki wydoskonalonej antyseptyce i aseptyce dziś już skutecznie zapobiegamy dawniej tak częstemu ostremu zapaleniu otrzewnej popołogowemu i pooperacyjnemu.

Zapobiegawczo i zbawiennie działamy też, jeżeli ropsie blisko otrzewnej wcześniej otwieramy, żeby nie pękły i nie wylały się do jamy otrzewnej, wywołując ogólne zapalenie. Do takich to zabiegów zapobiegawczych zaliczyć należy wczesne operacje zapalenia wyrostka robaczkowego (*appendicitis*).

Czy nam się uda doprowadzić kiedyś rozpoznawanie do tej doskonałości, że będziemy mogli na pewno zawczasu odgadnąć grożące przedziurawienie żołądka lub jelit i zapobiedz ostremu zapaleniu otrzewnej wskutek wylania się zawartości żołądkowej lub jelitowej do jamy brzusznej, dotychczas wątpić należy. Słusznie jednak od doświadczonego i przewidującego internisty wymagać możemy,

aby w przypadkach grożącego przedziurawienia zapewnił sobie już wcześniej natychmiastową pomoc chirurgiczną, żeby w razie pęknięcia trzewów, dającego się przecież w tej samej minucie rozpoznać, natychmiast można przystąpić do operacji. Wiemy przecież z doświadczenia, o ile nieporównanie lepsze wyniki dają operacje, podjęte w pierwszych godzinach po pęknięciu, niż późniejsze, a tem lepsze, im wcześniej wykonane. Najlepsze musiałyby być, naturalnie, wyniki tych operacji, które wykonać zdołalibyśmy bezpośrednio po pęknięciu, zanim jeszcze wylana zawartość zdołała szkodziwie podziałać na otrzewną, zanim wystąpiły pierwsze początki zapalenia; a więc, gdybyśmy byli w stanie wykonać rzeczywiście profilaktyczną, że tak powiemy, operację.

Skoro wystąpi już zapalenie otrzewnej, leczenie stosować się musi do przyczyn wywołujących i rodzaju zapalenia.

Kiedy użyjemy środków leczniczych, a kiedy zabiegów chirurgicznych?

Postaci t. zw. idyopatyczne, z zaziębnienia, lub reumatyczne, jako też występujące niekiedy w przebiegu szkarlatyny lub zapalenia płuc, należą, przynajmniej w początkach swych, do internistów. Skoro jednak rozpoznany zostanie wysięk ropny, a bardziej jeszcze, skoro wysięk ten się ograniczy, przejść powinny w ręce chirurga. Wiemy z poprzednich rozdziałów, jak rzadko postaci te się wydarrzają, jeżeli wogóle idyopatyczne zapalenie otrzewnej ostre przyjąć chcemy.

Wszystkie inne postaci rozlanego zapalenia ostrego otrzewnej należą do chirurga.

Nie idzie za tem, żebyśmy zupełnie zaniedbać mieli środków leczniczych; przeciwnie, tem dokładniej winniśmy się z ich działaniem zapoznać, tak samo jak z samem cierpieniem, któremu tyle miejsca poświęciliśmy w podręczniku chirurgii, kiedy dawniej krótką wzmianką go zbywano. Środki lecznicze powinny nasze działanie chirurgiczne popierać; tak samo przepisy ogólne i dyeta. Najważniejsze z nich są: spokój zupełny, opium i jaknajściślejsza dyeta.

Spokój zachowuje zwykle chory sam z własnego popędu, żeby nie wywoływać dokuczliwych dla siebie bólów. Nieraz atoli niektórzy chorzy pozwalają sobie choć tylko bardzo ostrożnych ruchów, mianowicie przy oddawaniu moczu i stolca. Powinni i przy tych czynnościach nie własnymi siłami zmieniać położenie, a przez służbę dać się odpowiednio układać, nie wysilając się wcale.

Jeszcze ważniejsze, niż ogólny spokój, jest uspokojenie ruchu robaczkowego jelit, który powiększa ból chorym, przenosi zarazki i ich wytwory przez przesuwanie pętlic na niez-

każone dotąd miejsca otrzewnej, a w przypadkach pęknięcia przeszkadza zlepieniu się brzegów miejsca pękniętego. W tym celu używamy z najlepszym skutkiem opium i to w wielkich dawkach: dorosłym podajemy *tinctura opii simplex* po 10—15 kropli co godzinę tak długo, aż się bóle uśmierzą, a przynajmniej zmniejszą [3—5 razy], a potem w coraz to mniejszych dawkach i w coraz to większych odstępach [15—20 centigramów na dobę u dorosłych]. Jeżeli chory ciągle wymiotuje, podajemy opium w czopkach [3—4 razy dziennie po 0,1]. Gdy bóle nie ustępują mimo podawania opium, uciekamy się do podskórnego wstrzykiwania morfiny. Naturalnie, stosujemy wielkie te dawki narkotyków zawsze z uwzględnieniem ogólnego stanu i czynności serca.

Zalecane przez niektórych podawanie środków przeczyszczających uważamy w rozlanem zapaleniu otrzewnej za nieodpowiednie; o ile je czasem stosować można w początkach ograniczonego zapalenia, jak chce TREVES, o tem pomówimy przy *appendicitis*.

Dyeta musi być jak najściślej, t. j. w ciężkich przypadkach nie pozwalamy zgoła nic brać do ust i połykać, ani nawet kawałków lodu lub wody z lodu, bo to zwykle ani pragnienia nie gasi, ani wymiotów nie uśmierza, tylko przeciwnie, zwykle jedno i drugie wzmacnia, a nadto zwiększa ruchy robaczkowe. Najwyżej pozwalamy płukać usta zimną wodą, a ławatywami odżywczei podtrzymujemy siły i doprowadzamy potrzebną ilość płynu ustrojowi.

Czy robić na brzuch okłady zimne, czy ciepłe lub wysychające, pod tym względem stosujemy się zwykle do uczucia chorego, co dla niego przyjemniejsze, a prócz tego do stanu ogólnego: nie obłożymy lodowymi okładami chorego, u którego nie możemy wymacać tętna.

Stawianie pijawek przy rozlanem zapaleniu otrzewnej tylko zaszkodzić może, bo osłabia; o ileby się przydać mogło przy ograniczonem zapaleniu, pomówimy o tem przy *appendicitis*.

Przeciwko niektórym objawom ostrego zapalenia otrzewnej wystąpić nieraz musimy choćby tylko dlatego, żeby nieszczęśliwym chorym zmniejszyć ich cierpienia, nawet wtenczas, kiedy straciliśmy już nadzieję utrzymania im życia. Do takich objawów należą niezmiernie przykre wymioty i czkawka. Trzymanie kawałków lodu w ustach, podawanie chloroformu kroplami lub kokainy zaleca się, ale pozostaje często bez skutku tak samo, jak chloral, czarna kawa i inne środki zachwalane. Jeszcze najlepiej działa nieraz opium i morfina, zalecane już powyżej z innych przyczyn. Jeżeli wystąpią wymioty kałowe z porażenia jelit (*ileus paralyticus*), natenczas jedynie zaleca się przepłukiwanie żołądka.

Osłabienie serca i zapad (*collapsus*) staramy się usunąć za pomocą wstrzykiwania kamfory i eteru; przy bardzo licznej i mało napiętem tętnie przydać się może *digitalis*, kofeina i t. d.

W przypadkach, gdzie na pierwsze miejsce występują objawy posocznicy, podajemy alkohol w wielkich dawkach i stosujemy wstrzykiwanie podskórne (*hypodermoclysis*) fizyologicznego roztworu [0,60%] soli.

Całego tego aparatu środków leczniczych używamy tylko tam, gdzie operacja nie jest wskazana, lub po operacji, jako pomocy dodatkowej; nigdy zaś stosowanie leków—podnosimy to z naciskiem—nie powinno zbałamucić lekarza i nakłonić do opóźnienia wskazanej operacji.

Jakkolwiek operacyjne leczenie rozlanego zapalenia otrzewnej dopiero w ostatnich latach bywa częściej stosowane, już dziś możemy pochwalić się pokaźnymi wynikami tam, gdzie tego sposobu użyto wczas i w odpowiednich przypadkach, bo z góry zaznaczamy, że nie każdy przypadek nadaje się do operacji.

Najostrzejsza postać rozlanego zapalenia otrzewnej, t. zw. posocznica otrzewnej (*sepsis peritonei*) stanowczo nie nadaje się do leczenia operacyjnego. Tutaj mamy prawie od razu ogólne zakażenie septyczne całego ustroju bez wysięku, często nawet bez wszelkich znaczniejszych zmian w jamie otrzewnej. Trudno sobie wyobrazić nawet, jakim sposobem otwarcie jamy brzusznej miałoby w takich przypadkach skutecznie działać, mianowicie jeżeli zważymy, że przecież nie możemy na otrzewną działać żadnymi ostrzejszymi środkami odkazującymi. Tutaj jedynie skutecznem okazałby się mogło wynalezienie odpowiednich antytoksyn, czego z utęsknieniem wyczekujemy.

Niewątpliwie wskazanem jest operacyjne leczenie rozlanego zapalenia otrzewnej, które powstało po pęknięciu żołądka, jelit lub innych narządów, pokrytych otrzewną, po pęknięciu ropni do jamy otrzewnej, po zakażeniu ran drążących do jamy brzusznej, a więc w zasadzie i w przypadkach pooperacyjnego zapalenia otrzewnej. A jednak, kto z nas w danym razie i w przypadkach niezbyt wyraźnych nie wahał się, czy otworzyć na nowo jamę brzuszną, czy nie zaufać sile odpornej otrzewnej, która przecież mniejszą ilość zarazków i ich wydzielin chemicznych w stanie jest pochłonać, przezwyciężyć, zniweczyć. Ileż tu trzeba doświadczenia, powiedziałbym, czucia chirurgicznego!

Pęknięcie wrzodu żołądka podałem zaraz w pierwszej swej rozprawie o wycinaniu odźwiernika, jako wskazanie do operacji, a później kilkakrotnie to wskazanie podnosiłem. Zaznaczałem

też na zjeździe chirurgów niemieckich w Berlinie już w r. 1887 z całym naciskiem, że operacye te tem lepsze dadzą wyniki, im wcześniej po pęknięciu je podejmiemy; nareszcie na odpowiednim przypadku wykazywałem, że takie wczesne wykonanie operacyi nieraz jest możliwe. Uważam podniesienie, uzasadnienie tego wskazania i obstawanie przy niem za niemałą swoją zasługę, mimo że w prędko żyjącym naszym czasie o tem już się nie wspomina. MIKULICZ statystycznie wykazał, że śmiertelność po tej operacyi w r. 1894—1896, w którym to czasie wykonano 68 operacyi tego rodzaju, spadła na 52,94%, kiedy w r. 1885—1893 na 35 przypadków operowanych tylko jeden pozostał przy życiu, a więc śmiertelność w owym czasie wynosiła 97,15%. Polepszenie tak znaczne wyników po operacyi zawdzięczamy w pierwszym rzędzie temu, że w ostatnich czasach chirurdzy coraz wcześniej bywają wzywani do tej operacyi; chociaż nie chcemy przeczyć, że i większe obecnie doświadczenie na polu chirurgii żołądkowej przyczyniło się może nieco do polepszenia wyników operacyjnych. Statystyka wykazuje, że wyniki prawie czterokroć bywają lepsze, jeżeli w pierwszych 12 godzinach po pęknięciu operujemy. Zaznaczaliśmy już, że bezwarunkowo w każdym przypadku wrzodu żołądka, grożącego pęknięciem, powinno wszystko już naprzód być tak przygotowane, żeby w danym razie i pęknięcie można natychmiast rozpoznać i operację jak najwcześniej wykonać: wszystko powinno być już zamówione i przygotowane do operacyi, gdzie stosunki na to pozwalają.

To samo można powiedzieć o wrzodzie dwunastnicy, tylko że tutaj rozpoznanie jest trudniejsze.

Nie inaczej postępować należy wobec pęknięcia wrzodu w tyfusie. Chociaż nie da się zaprzeczyć, że w tych przypadkach wyniki operacyi muszą być gorsze, niż po pęknięciu wrzodu żołądka, raz dla tego, że zawartość jelit działa wogóle silniej zakażająco, a tem więcej w tyfusie, niż zawartość żołądka; powtórę, że odporność chorego w tyfusie zwykle jest mniejszą, niż w przebiegu wrzodu żołądka. Dlatego to MEADS nie radzi podejmować operacyi, jeżeli pęknięcie nastąpiło w pierwszym okresie tyfusu, kiedy gorączka jeszcze się wzmacnia. Rzeczywiście, w tym okresie operacya jest najniebezpieczniejszą, a w trzecim tygodniu i okresie zdrowienia [rekonwalescencji] najlepsze daje wyniki; ale trudno! — dopóki leczenie nieoperacyjne nie daje żadnych widoków uratowania chorego, obowiązkiem naszym jest nawet w tym okresie, w warunkach tak mało sprzyjających, wykonać operację, jeżeli rodzina chorego po przedstawieniu prawdziwego stanu rzeczy na to się zgodzi.



Że po pęknięciu ropnia lub otorbionego wysięku ropnego do jamy otrzewnej obowiązkiem jest jak najprędzej wykonać laparotomię, o tem już mówiliśmy; tu tylko dodamy, że jeszcze większym jest obowiązkiem lekarza, który takiego chorego ma w swej opiece, żeby na czas rozpoznał ropień i wczesnem nacięciem zapobiegł pęknięciu do jamy brzusznej. Jak ważne jest to zadanie, wykazemy jeszcze przy *appendicitis*.

Podnieść musimy jeszcze jedno pytanie bardzo ważne: wszędzie zalecaliśmy jak najwcześniejsze wykonanie operacji, a przecież po pęknięciu wrzodu żołądka i jelit, po pęknięciu ropni i t. d. występuje wstrząs (*Perforationsshock*); czyby więc nie należało poczekać, aż on minie, jak to niektórzy chirurgowie zalecają? Na to odpowiadamy, że, jak dotychczas, nigdy tak wcześnie chirurga nie zawezwano, żeby ten pierwszy wstrząs z pęknięcia nie był minął; zresztą przygotowania do laparotomii trwają zawsze pewien czas, tak że z konieczności i w najlepszym razie co najmniej półgodziny i więcej minie, zanim do operacji przystąpimy, a operując teraz w takich razach zwykle bez ogólnej narkozy, tylko po miejscowem znieczuleniu sposobem SCHLEICH'a, nie mamy przyczyny z operacją zwlekać.

Sposoby postępowania operacyjnego.

Postępowanie operacyjne wobec zapalenia otrzewnej wcale jeszcze nie jest ustalone. Zasadniczo tylko tyle powiedzieć możemy, że nie zaleca się w żadnym przypadku nakłucie, podobnie jak go nigdy nie wykonywamy w ropnem zapaleniu opłucnej. Zresztą stosować się należy do przypadku.

Jeżeli postanowiliśmy wykonać laparotomię w przypadku rozlanego zapalenia otrzewnej bez wiadomej przyczyny albo bez znanego umiejscowienia [bez znanej lokalizacji, siedziby] tej przyczyny, robimy cięcie w linii środkowej i to, według mego zdania, zwykle nie zbyt krótkie: na jakie 15—20 cm., mianowicie jeżeli chodzi o wyszukanie przyczyny zapalenia. Wypadnięcia jelit, nawet znacznie wzdętych, nie obawiam się, bo mamy do odprowadzenia ich pewny środek w sposobie KUEMMEL'a. Kompres odpowiedniej wielkości, wyjałowiony i umaczany w letniej wygotowanej wodzie, kładzie się na wypadnięte jelita i podsuwa się brzegi jego pod brzegi rany coraz głębiej, w równej mierze we wszystkich kierunkach. W miarę, jak brzegi kompresu podsuwają się coraz głębiej pod brzegi rany, wystająca powierzchnia środkowa kompresu zmniejsza się, a z nią, naturalnie, zmniejsza się musi ilość zawartych w niej wy-

padniętych jelit, aż nareszcie całkiem się schowają do jamy brzusznej. Kto kiedykolwiek widział, jak to trudno odprowadzić wzdęte jelita, wypadnięte z jamy brzusznej, jak to one ciągle napowrót się wyslizgują pomiędzy wpychającymi je palcami, jak zamiast ich ubywać coraz to nowe pętlice się wydobywają z jamy brzusznej, lub kto przechodził podobne chwile, ten należycie i z wdzięcznością oceni sposób KUEMMEL'a.

W jakim miejscu smugi białej zrobić cięcie, zależy od tego, gdzie spodziewamy się znaleźć najwięcej ropy i gdzie się znajduje przyczyna, miejsce wyjścia zapalenia. I tak, w rozlanem zapaleniu otrzewnej, które powstało u młodych dziewcząt podczas regularności, zrobimy cięcie poniżej pępka, żeby mieć łatwiejszy przystęp do części rodnych, żeby przekonać się, czy niema *pyosalpinx* i t. d. Gdzie podejrzewamy, że zapalenie wyszło z ropni wątroby lub zapalenia woreczka żółciowego, zrobimy cięcie powyżej pępka, żeby do tych miejsc łatwiej się dostać. Jeżeli zaś żadną miarą nie możemy ani się domyślać ogniska pierwotnego, zkądby było mogło wyjść zapalenie, prowadzimy cięcie tak, żeby część jego przypadła powyżej, a część druga poniżej pępka; takie cięcie łatwo rozszerzyć w jednym lub drugim kierunku, stosownie do potrzeby.

Otrzewną otwiera się ostrożnie pomiędzy dwiema parami szczypczyków, żeby nie naciąć czasem przylepionej do niej pętlicy jelita.

Jak sobie postępować po otwarciu jamy brzusznej, nie da się określić pewnymi przepisami: zależy tu najwięcej od przypadku leczonego i doświadczenia chirurga. Możemy tylko w grubych zarysach naszkicować najgłówniejsze zasady. Po otwarciu jamy brzusznej staramy się naprzód wyszukać i uprzystępnąć sobie miejsce, zkąd zapalenie wyszło, żeby przyczynę jego wykryć i w danym razie natychmiast usunąć. W jaki sposób to uczynić, jeżeli znajdziemy pęknięcie żołądka, jelit lub innych narządów jamy brzusznej, podajemy w odpowiednich rozdziałach. Rozumie się, że otwory nieprawidłowe zamknijemy natychmiast, choćby tymczasowo, pamiętając przytem, że nieraz bywa więcej takich otworów, np. wrzodów tyfusowych pękniętych, a niedostrzeżenie jednego wystarczy, żeby całą naszą pracę zniweczyć i śmierć chorego spowodować.

Jeżeli pętlice jelit znajdujemy pozlepiane, postępowanie nasze zależy będzie od ogólnego stanu chorego, a niemniej od stanu jamy brzusznej. W ogóle trzymamy się tej zasady, żeby bez koniecznej przyczyny nie rozrywać zlepów, bo przecież za ich pomocą nieraz niebezpieczniejsze zapalenie ogólne zamienia się na mniej niebezpieczne ograniczone zapalenie otrzewnej. Z drugiej zaś strony wiemy, że pozostawiony gdzieś ropień

otorbiony, np. w okolicy śledziony lub wątroby pod przeponą, może spowodować śmierć chorego mimo najdokładniejszego zresztą przepłukania i opróżnienia jamy brzusznej. To znowu doświadczenie nas poucza, że każde przedłużanie operacyi jest dla chorego bardzo niebezpieczne: nieraz chodzi tu o minuty; wybrać w takich przypadkach najmniej niebezpieczne, a zbawienne dla chorego postępowanie, to jest dowodem doświadczenia klinicznego, to cechuje wytrawnego chirurga. Kilka wskazówek najogólniejszych dodać możemy. W rozlanem zapaleniu, które dotyczy całej otrzewnej w równym stopniu, porozdzielać możemy świeże i lekkie zlepienia pętlic, żeby dostać się do pierwotnego ogniska lub żeby o ile możliwości dokładnie opróżnić jamę otrzewnej z ropnego wysięku. Jeżeli zaś zapalenie występuje w postaci odgraniczonych ognisk lub pierwotnie rozlane zapalenie cofnęło się do takich miejsc otorbionych, natenczas, przeciwnie, wystrzegamy się jak najusilniej, żeby nie rozerwać takich zlepów i tym sposobem nie zakazić całej jamy otrzewnej. Należy wtenczas albo każdą z tych jam osobno na zewnątrz otworzyć, albo, jeżeli kilka ze sobą graniczy, razem je połączyć i wspólny na zewnątrz im zrobić otwór. Gdzie i jak takie otwory pozakładać, to już zależy od położenia tych ognisk; trzymamy się o ile możliwości zasady ogólnej, żeby otwór taki znajdował się na najniższym miejscu jamy, bo wtenczas najdokładniej się opróżni.

W jaki sposób można najlepiej opróżnić jamę otrzewnej z wysięku i jak ją najdokładniej oczyścić?

Pytanie to dziś nie jest jeszcze rozstrzygnięte mimo bardzo licznych a doskonałych prac, jak DELBET'a, JALAGUIER'a, REICHEL'a, a z naszych TRZEBICKYEGO, KRYŃSKIEGO i wielu innych.

Głównie chodzi o to, czy i czem przepłukiwać jamę brzuszną w tym celu. Prawie wszyscy godzą się obecnie na to, że środków antyseptycznych a co najmniej silniejszych środków antyseptycznych nie należy używać do przepłukiwania jamy brzusznej, mimo że DELBET wykazał, iż po przepłukaniu jamy otrzewnej czystą letnią wodą lub jeszcze lepiej roztworem $7\frac{1}{2}\%$ soli naczynia limfatyczne już nie wchłaniają antyseptyków, nasyciwszy się poprzednio wodą, i że tym sposobem można zapobiedz zatruciu ogólnemu. Ja także nie używam nigdy i nie radzę używać płynów antyseptycznych do przepłukiwania jamy otrzewnej, bo choćby użyte sposobem DELBET'a wprost nie zaszkodziły, to przecież nic nie pomagają, bo ani wszędzie, w każdy kącik się nie dostaną, ani w takiej ilości i sile, ani na tak długo, jakby tego potrzeba, żeby mogły wyrzucić swój wpływ na zakażoną otrzewną. Zresztą trzeba pamiętać, że mocniej-

sze płyny przeciwgnilne grożą nie tylko zatruciem, ale zarówno szkoda, wywołując łuszczenie się śródbłonna.

Gdyby udało się drogą krążenia krwi podzielać odkażająco, to wtenczas można mieć nadzieję dotarcia nawet w najodleglejsze zakątki: może pewne wskazówki dałyby próby z jakimi antytoksynami [MARMOREK] lub środkami leczniczymi, wstrzykniętymi do naczyń [np. sublimat do żył] lub zastosowanymi na skórę [maść CREDE'go]. Możeby też można za pomocą częstych i obfitych wlewań fizyologicznego roztworu soli kuchennej tak przepełnić naczynia, żeby w *sepsis peritonei* toksyn nie wchłaniały, a przynajmniej nie tak zastraszająco szybko, a przeciwnie, żeby powstało odwrotne niejako krążenie: żeby przepełnione naczynia nie przyjmowały żadnych toksyn z jamy brzusznej, a przeciwnie, aby oddawały je z nadmiarem płynu do tejże jamy, wytwarzając w ten sposób wysięk, któryby po jej otwarciu z zarazkami i ich wyrobami chemicznymi [toksynami] na zewnątrz wypłynął. Doświadczenie w przyszłości pouczy nas, czy znajdują się podobne sposoby i czy nadzieje te kiedykolwiek się ziszczą.

Czy po otwarciu jamy brzusznej przepłukać ją letnim fizyologicznym roztworem soli kuchennej, zależy to, według mego zdania, od ogólnego stanu chorego, od przyczyny zapalenia i od rozmiarów zanieczyszczenia otrzewnej. W przypadkach pęknięcia jelita, gdzie szczęśliwym trafem niewiele zawartości jelit wylało się i zanieczyszczenie trzyma się głównie naokoło otworu pęknięcia, nie przepłukujemy stanowczo jamy brzusznej, bo zamiast pomóc choremu, zaszkodziłibyśmy mu tylko: zawartość zakażającą rozprowadzilibyśmy po całej otrzewnej. W takich przypadkach zamykamy tylko czempredziej otwór i oczyszczamy o ile można szybko jelita wacikami, często zmienianymi. Tem mniej mamy się skusić do przepłukiwania, jeżeli chory jest bardzo osłabiony lub przedstawia obraz znaczniejszego zapadu. Jeżeli zaś, przeciwnie, znajdziemy całą otrzewną lub większą jej część zanieczyszczoną, a siły chorego tylko jako tako dopisują, natenczas radzimy przepłukać szybko jamę brzuszną letnim fizyologicznym roztworem soli kuchennej, wprowadzając we wszystkich kierunkach długą kankę szklaną, na końcu wydętą i przedzinrawioną licznymi otworami, pamiętając o tem, żeby nie pominąć nigdzie ognisk mniej lub więcej dokładnie otorbionych, bo to może podtrzymywać dalej zapalenie i spowodować śmierć chorego. Przepłukiwanie takie powinno odbywać się szybko, ale nie gwałtownie; w czasie tym szukamy zarazem, czy nie ma kilku miejsc pękniętych.

W końcu, jak opatrzyć jamę brzuszną, jak zapewnić nadal odpływ na nowo zbierającej się wydzielinie?

Zależy tu znowu wiele od przypadku i nie można dawać ścisłych przepisów. Nieraz wypadnie nie całkiem szczelnie jamę brzuszną zamknąć; najczęściej zostawiamy dolny kąt otwarty, przez który sączkujemy jamę brzuszną; czasem trzeba kilka takich otworów zostawić lub porobić nowe (*contraincisio*), żeby dokładniejsze osączkowanie sobie zabezpieczyć. Wiemy atoli z doświadczenia, jak to, niestety, trudno należycie osączkować jamę brzuszną. Zwykle sączki gumowe zatykają się w krótkim bardzo czasie: sieć, pętlice jelit, przysuwając się szczelnie do nich, zamykają ich otworki. Lepiej już działają szklane sączki, zawinięte w gazę jodoformową i wprowadzane w rozmaitych kierunkach. Niektórzy chirurdzy używają przeważnie woreczków z gazy jodoformowej, zalecanych przez MIKULICZA. Niestety, i one w ropnem zapaleniu otrzewnej nie świetnie sączkują. Urządza się je w ten sposób, że wsuwa się większy płat gazy jodoformowej do jamy brzusznej tak, żeby końce jego wystawały, a potem wprowadza się do niego mniejszych kawałków gazy tyle, ile potrzeba. Chcąc taki worek później wyjąć, wyciąga się naprzód gazę z wewnątrz, a w końcu osłonę.

Opatrunek zakłada się obfity, gruby i szeroki, żeby wysięk z jamy brzusznej miał gdzie wsiąkać, jeżeli sączki, rzeczywiście dobrze działając, na zewnątrz go wyprowadzają.

Zmianę opatrunku urządza się wedle potrzeby. Przy tej sposobności niektórzy zalecają znowu przepłukiwanie, jeżeli gorączka się podniosła i sączki niedobrze działają. Mnie się zdaje, że to postępowanie nie prowadzi do celu: wody uda nam się zawsze dużo wlać przez sączki do jamy brzusznej, a prawie nigdy nic nie wróci. Za ważniejsze uważałbym, żeby przy zmianie opatrunku szukać ognisk, które już po laparotomii na nowo mogły się otorbić i nieraz są przyczyną zaburzeń w przebiegu pooperacyjnym. Jeżeli nam się uda wykryć takie ognisko, otwieramy je zwykle nowem nacięciem i sączkujemy osobno. Nakłucie tutaj nie wystarcza; przeciwnie, potrzeba nieraz podwójnego nacięcia (*contraincisio*). Nie rozumiem tylko, jak KOENIG może jeszcze w najnowszym wydaniu swego podręcznika zalecać taką kontraincycję do odbytnicy (*rectum*).

Wreszcie pamiętać też trzeba, że nieraz odpowiedniemi ułożeniami chorego można ułatwić odpływ z jamy brzusznej.

ODCZYT Y KLINICZNE,

wydawane przez

REDAKCJĘ GAZETY LEKARSKIEJ,

wychodzą w odstępach miesięcznych, objętości średnio 2 ark. druku.

Dotychczas wyszły:

Serya I.

1. Heubner. Dyfteryt szkarlatynowy i jego leczenie. (*Wyczerpany*).
2. Struempell. Nerwice pochodzenia traumatycznego.
- 3 i 14. Loewenfeld. Nowoczesne metody leczenia nerastenii i histeryi. (*Wyczerpany*).
4. Duesrssen. O pomocy akuszerzynie w przypadkach zwichnięć miednicy. (*Wyczerpany*).
5. Schauta. O leczeniu tyłopochylenia i tyłozgięcia macicy. (*Wyczerpany*).
6. Herz. Gruźlica płuc u dzieci.
7. Sattler. O stosunku narządu wzroku do cierpień ogólnych organizmu.
8. Króczyński. Leczenie trypra ostrego i przewlekłego (*Wyczerpany*).
- 9 i 10. Oertel. Dyetyczno-mechaniczne leczenie chorób serca.
11. Matlakowski. Tegoczesny sposób operowania raka sutki.
12. Unverricht. Metody terapeutyczne w medycynie wewnętrznej. (*Wyczerpany*).

Serya II.

13. Sokolowski. Skryte postacie suchot płucnych.
14. Dührssen. Leczenie krwotoków poporodowych.
15. 16 i 17. Beard. Nerastenii.
18. 19 i 20. Gajkiewicz. Syfilis układu nerwowego.
21. 22 i 23. Eisenberg. Leczenie syfilisu.
24. Dunin. O habitualem zaparcia stolca (*Wyczerp.*).

Serya III.

25. Saenger. Zakażenie tryprowe u kobiet.
26. Grasset. O zawrocie głowy, zależnym od zmian w naczyniach, oraz o stwardnieniu tętnic w ogólności (*Wyczerp.*).
27. Rydygier. O leczeniu ran. (*Wyczerp.*).
28. Struempell. O istocie i leczeniu władu rdzenia kręgowego (*tabes dorsalis*).
29. Kahler. O wczesnych objawach władu rdzenia kręgowego.
29. Meynert. *Paralysis universalis progressiva*.
- 30 i 31. Kijewski. Promienica u człowieka.
- 32 i 33. Goldflam. O przymiocie rdzenia.
34. Rejchman. Kilka słów o powstawaniu, objawach i leczeniu kamicy żółciowej (*Cholelithiasis*).
35. Arnstein. O bieguncie letniej u dzieci.
36. Nussbaum. O natężeniu spraw patologicznych.

Serya IV.

37. Hirschfeld. Zasady żywienia chorych.
38. Burgonzio. Technika hydroterapii.
39. Olshausen. O drgawkach porodowych.
40. Przewoski. Działalność naukowa Virchow'a.
41. Hebra. Leczenie przyszczy.
- 42 i 43. Loewenfeld. Choroby nerwowe, na tle zaburzeń picioowych powstałe.
44. 45 i 46. Talamón. O zapaleniu wyrostka robaczkowego i tkanek około kiszki ślepej.
47. Kramsztyk Z., Jasna (*glaucoma*).
48. Krajewski. O chirurgicznym leczeniu pęknięć macicy.

Serya V.

49. A. Fraenkel i O. Vierordt. Dusznicza bolesna. (*Wyc.*).
- 50, 51 i 52. Gilles de la Tourette. Histerya (Część I). (*Wyc.*).
53. Sokolowski. Leczenie kramiatych suchot płucnych.
54. Rydygier. O sposobie chloroformowania.
- 55 i 56. Filatow. O leczeniu i rozpoznawaniu katarów w kiszce u dzieci, głównie u ssawców.
57. F. Hirschfeld. Leczenie otyłości.
58. Hirschfeld. Leczenie moczożyki cukrowej.
- 59 i 60. Lewison. O dykale moczowej.

Serya VI.

61. Mintz. O zabiegach chirurgicznych w chorobach żołądka.
62. Sokolowski. O bólu gardła.
63. Aronson. Podstawy leczenia surowicy krwi.
64. Gajkiewicz. Leczenie dyfteryty gardzieli u dzieci.
65. 66 i 67. M. Hirsch. Sugestia i hipnoza.
- 68 i 69. E. Biernacki. Afazja w świetle badań współczesnych.
70. H. Nussbaum. O wpływie czynności duchowych na sprawy chorobowe.
71. F. Lequeu. O chirurgicznym leczeniu gruźliczego zapalenia otrzewnej.
72. Wł. Janowski. Obecny stan leczenia błonicy za pomocą surowicy krwi.

Serya VII.

73. Rabe. Współczesne teorie gorączki.
74. Dunin. O stanach anemicznych.
75. Schlange. O niedrożności kiszki.
- 76 i 77. Determann. Nerwice serca i naczyń.
- 78 i 79. Rydygier. O leczeniu gruźlicy stawów.
- 80 i 81. Papiewski. O karmieniu niemowląt.
82. Zacharjin. O użyciu wód mineralnych.
- 83 i 84. Posner. Dyagnostyka chorób mózgowych

Serya VIII.

85. 86 i 87. Gilles de la Tourette. Histerya. (Cz II) (*wyc.*).
- 88 i 89. Biernacki. Przegląd metod fizykalnych w dyagnostyce chorób serca i płuc.
90. 91 i 92. Gilles de la Tourette. Histerya. (Cz III) (*wyc.*).
- 93 i 94. Posner. Leczenie chorób dróg moczowych.
- 95 i 96. Wassercug. O bólu i jego wartości rozpoznawczej.

Serya IX.

- 97 i 98. Janowski. O znaczeniu dyagnostycznym i prognostycznym dokładnego badania tętna.
99. W. Erb. Leczenie władu rdzenia kręgowego.
100. A. Jacquet. Stanowisko lekarza wobec kwestyi alkoholizmu.
101. S. Sterling. Samozakażenie (*autoinfectio*), jako teoria patologiczna.
- 102 i 103. K. Rychliński. Kliniczny przebieg bezwładu postępującego.
104. A. Hoche. O rozpoznawaniu wczesnych okresów bezwładu postępującego.
105. W. Leube. O zaburzeniach przemiany materii i ich zwalczaniu.
106. W. Poten. O aseptyce rąk.
- 107 i 108. G. Klein. Tryper u kobiet.

Serya X.

109. 110 i 111. M. Denucé. Choroba Pott'a.
112. M. Joseph. Choroby włosów i uwłosionej skóry głowy.
- 113 i 114. Sokolowski. O stosunku cierpień narządów wewnętrznych do zaburzeń w górnym odcinku dróg oddechowych.
115. 116 i 117. Stanisław Kamiński. O właściwościach fizjologicznych ustroju dziecięcego w stosunku do patologii i terapii.
118. Dohrn. O postępowaniu lekarskiem w okresie łożyskowym.
119. F. Lejars. Przemiany krwi.
120. Alfred Moll. Cierpienia oczu przy niektórych chorobach zakaźnych.

Serya XI.

- 121 i 122 T. Dunin. Walka z gruźlicą.
123. M. Rejchman. O przewlekłych biegunkach, o rozpoznawaniu ich różniczkowym i leczeniu.
124. L. Rydygier. O zapaleniu otrzewnej (*peritonitis*).

Następujący zeszyt potrójny (125, 126 i 127) zawierać będzie:

T. A. Hoffmann. Kuracje dyetyczne.

Cena Odczytów: rocznie 3 rub., pojedynczy zeszyt 30 kop.

Nabywać można w Administracji Gazety Lekarskiej (Świętokrzyska 27)

i we wszystkich księgarniach.

Redaktor odpowiedzialny D-r Wł. Gajkiewicz.

Kiego, Warszawa, Mazowiecka 8.