

# GAZETA LEKARSKA

## Ś. p. Wiktor Grostern.

Rzadko śmierć odbije się tak żalnym echem wśród cierpiącej braci i towarzyszków w zawodzie, jak świeża bolesna strata, jednego z najlepszych i najbardziej ukochanych kolegów. Bo nikt może chętniej niż ś. p. GROSTERN nie niósł pomocy lekarskiej biednej ludności, nie z chęci rozgłosu, lecz z poczucia gorącej miłości bliźniego, nikt chyba bardziej od niego nie był skłonny do przyjmowania na siebie uciążliwej, a nieraz niewdzięcznej pracy, skierowanej ku rozwojowi naszej literatury naukowej, nikt nie miał zapewne w swojej naturze tyle słodyczy i dobroci, co ten, którego czysta dusza do innego przeniosła się świata. Życzliwość jego dla rzetelnej pracy naukowej była bezprzykładna. Sam niezmiernie skromny, każdą cegiełkę ze zdobyczy na niwie rodzimej najjaskrawszemu starał się oświetlić blaskiem. Kochał ludzi. Srodze dotknięty losem w zaraniu swojego życia, na widok biedy i cierpienia miał zawsze wrażliwe serce. Nie skłonny do uniesień, świat widział w lepszym niewątpliwie świetle niż jest w rzeczywistości, może dlatego, że według niego dobroć, tak samo jak uczciwość, nie jest zaletą, lecz winna być obowiązkiem każdego człowieka. O zdobyciu rozgłosu i uznania nie starał się, ale gdy zachodziła potrzeba ciężkiej pracy zbiorowej, w pierwszej do niej stawał szeregu.

Przez wiele lat wydawał nasze Odczyty kliniczne i dzieła lekarskie, przez lat 20 oddał na usługi Gazety Lekarskiej zmuśną pracę korektorską. Nie tylko poprawiał błędy zecerskie, lecz nieraz zmieniał zdania i przerabiał całe rękopisy. A gdy zwątlone zdrowie

nie pozwoliło mu nadal pełnić tych obowiązków z wielkim pożytkiem dla pisma, chętnie brał do oceny nowe dzieła naukowe, wygładzając usterki językowe i stylowe i nie szczędząc licznych a zawsze cennych wskazówek.

Przez lat kilkanaście redagował w naszej Gazecie dział wiadomości terapeutycznych; setki środków lekarskich opisał i ich zastosowanie oparł na własnym doświadczeniu.

Z zamiłowaniem przykładał się do nauk przyrodniczych, zwłaszcza upodobał sobie botanikę. Nie było rośliny, którejby nazwy lub własności nie znał. W rozmowach chętnie poruszał ulubiony przedmiot; nie wiadomo było, co bardziej należało podziwiać, czy jego wiadomości w tym kierunku, czyżamilowanie w pięknie przyrody, które bywa udziałem ludzi niezwykłych.

Urodzony w Warszawie, tutaj nauki gimnazjalne i studia uniwersyteckie ukończył.

W r. 1872 wstąpił ś. p. GROSTERN na klinikę terapeutyczną szpitalną, którą opuścił po latach 6-iu, powołany na kampanię turecką. Po ukończonej wojnie dopełniał swe studia w pierwszorzędnym klinikach zagranicznych, w roku 1881 na mocy konkursu otrzymał stanowisko ordynatora oddziału wewnętrznego w Szpitalu starozakonnych.

Na tem miejscu okazał ś. p. GROSTERN niepospolite zalety doskonałego lekarza i kierownika młodszych swoich kolegów. Dobra to widocznie była szkoła, skoro z niej wyszli nie tylko wyrobieni lekarze, lecz pracownicy, którzy uzyskali już zasłużone uznanie w naszej literaturze naukowej.

Koledzy z czasów gimnazjalnych i uniwersyteckich podnosili wielkie zdolności GROSTERNA. Za tem przemawiają pierwsze jego prace z okresu asystentury klinicznej, ogłoszone w Gazecie Lekarskiej, wydawanej podówczas przez ś. p. GIRSZTOWTA. Do nich należą: „Przyczynek do nowego dyagnostycznego objawu przedziurawienia kiszek“ [G. L. 1876], „Gruźelki odosobnione w mózgu“ [1876], „*Pachymeningitis spinalis*“ [1877], „O kwasie trójchloroctowym, jako nowym odczynniku na białko“. W nich przebija sumienność badania klinicznego i w wysokim stopniu rozwinięty dar obserwacyjny. Temi samymi cechami odznaczały się dwie inne prace ś. p. GROSTERNA, później ogłoszone jako to: „Przyczynek do nauki o białaczce“ [Księga jubil. prof. HÖYERA] i „Nosacizna, czy zakażenie posocznico-ropnicowe“ [G. L. 1896]. Czasami GROSTERN wkraçał w dziedzinę fizjologii i chemii lekarskiej, lecz tylko o tyle, o ile to okazało się niezbędnem do zyskania środka rozpoznawczego lub wyjaśnienia objawów i przebiegu spraw chorobowych.

Zdawało się, że ś. p. GROSTERN, posiadając wysokie wykształcenie teoretyczne i praktyczne, zasłynie głośno w twórczości naukowej. W walce życia i w warunkach bytu naszego skrzydła jego, wspięte do lotu działalności naukowej, przedwcześnie opadły się, a potrzeba stałej pracy dziennikarsko-lekarskiej jeszcze bardziej samodzielność badawczą ś. p. GROSTERNA osłabiła. Ale ta właśnie działalność jego była najbardziej drogocenną dla naszego pisma. Podziwialiśmy jego mrówczą pracę i ubolewaliśmy nad usunięciem się zmarłego od dalszego udziału, spowodowanem ciężką jego chorobą.

Ś. p. GROSTERN po kilkomiesięcznych cierpieniach zmarł w Berlinie w 56-ym roku życia, pełnego troski i zawodów.

Ubył nam z szeregu jeden z najlepszych. Na oplakaną mogiłę zanego przyjaciela i współpracownika składamy uczucia naszej szczerzej miłości i niewygasłej wdzięczności!

Pruszyński.

## I. Przypadek nagłej śmierci z zatoru powietrznego skutkiem uszkodzenia żył kostnych.

Podał

**Dr med. Zdzisław Dmochowski,**

prosektor Uniwersytetu Warszawskiego.

— † — † —

[Dokończenie — Patrz Nr. 6].

Obecność pęcherzyków powietrza lub gazów w sercu może być warunkowana dwiema tylko sprawami, mianowicie: bezpośrednim przedostaniem się powietrza do naczyń krwionośnych [żył], a stąd do serca lub też gniciem krwi.

W danym przypadku o gniciu krwi mowy być nie może: przedewszystkiem trup zaraz po śmierci chorego był wyniesiony do pokoju nieogrzewanego [trupiarni], gdzie, z powodu panującej obecnie zimy, temperatura była bardzo niska; sekcyja była dokonana bardzo wcześnie [po 24 godzinach], przyczem w żadnym z narządów wewnętrznych nie zauważono objawów gnicia; następnie prócz obecności pęcherzyków gazu nie stwierdzono innych jeszcze objawów, które dają się zawsze spostrześć przy gniciu krwi, zawartej w sercu. Przedewszystkiem krew taka nie bywa ciemno czerwoną, lecz brunatną, nawet z wyraźnie żółtawym odcieniem [*haemoglobinaemia*], przytem jest bardziej mętna; wsierdzie w przypadkach gnicia krwi bywa mocno czerwone, nasiąknięte barwnikiem krwi; zaczerwienienie to bywa widocznem nie tylko na wsierdzu wyściełającym komory i przedsionki, lecz także na zastawkach serca, oraz na błonie wewnętrznej tętnicy płucnej i aorty. Przeciwno gniciu krwi przemawia ten jeszcze fakt, że pęcherzyki powietrza, czy też gazu spostrzeżono jedynie w prawej komorze i przedsionku, w lewej zaś połowie serca pęcherzyków tych nie zauważono wcale. W przypadkach wreszcie w których krew gnije, gnije ona także w innych naczyniach, co przejawia się występowaniem sinych pręg na skórze, czego w danym przypadku nie spostrzeżono.

Wykluczwszy w ten sposób gnicie, pozostaje nam jedno tylko przypuszczenie, mianowicie, że do serca przedostało się powietrze przez żyły, t. j. że nastąpił tak zwany zator powietrzny. O ile w danym przypadku przypuszcze-

nie to jest możliwe i o ile na podstawie innych objawów, wykrytych podczas sekcji staje się ono pewnem, postaram się dowieść; obecnie zaś w celu ułatwienia opisu, pozwolę sobie powiedzieć parę słów o istocie zatoru powietrznego.

Zatorem powietrznym nazywamy taki stan chorobowy, podczas którego powietrze dostaje się do żył, a następnie do prawego serca; zależnie od tego w jakiej ilości wogóle i w danej chwili powietrze wpadło do żył, następstwa bywają rozmaite. Doświadczenia przeprowadzone na zwierzętach [MORGANI, BICHAT, NYSTEN, ERYKSEN i wielu innych] przekonały nas, że jeżeli do żył wstrzykniemy powietrze w małej ilości, to powstałe przytem pęcherzyki przedostają się do prawego serca, dalej razem z krwią wpływają do tętnicy płucnej i dostawszy się do najdrobniejszych jej rozgałęzień, zostają niezmiernie szybko rezorbowane. Śmierć w tych przypadkach nie następuje. Do takich samych rezultatów doszli badacze ci przy powolnem wstrzykiwaniu nawet wielkich ilości powietrza. ERYKSEN utrzymuje, że zastrzykiwał psu nawet po kilkanaście cali sześciennych, poczem pies nie zdechl. Zupełnie odmienny efekt otrzymano przy szybkim wstrzyknięciu nawet niewielkich ilości powietrza; wtedy zwierzę zdychało natychmiast, przyczem mocno jęczało, traciło przytomność i dostawało drgawek. Bardzo staranne poszukiwania doprowadziły powyższych badaczy do wniosku, że szybko wstrzyknięte powietrze pod postacią wielkiego pęcherza przedostaje się do prawego serca; mianowicie do prawej komory, wypełnia ją całkowicie i wydostać się z niej nie może. Pęcherz taki da się porównać z wtłoczonym do serca bardzo elastycznym pęcherzem gumowym, który przy skurczach serca może wyginać się na wszystkie strony i kurczyć się, lecz nie może być przepchnięty w całości. Powietrze zatem w prawem sercu gra rolę ciała obcego, które zupełnie wypełnia komorę i nie pozwala, by napłynęła do niej krew z prawego przedsionka. Często bardzo wielki ten pęcherz pod wpływem skurczów serca dzieli się na masę pęcherzyków drobnych, które są ściśle z sobą spojone przez tak gęstą ciecz, jaką jest krew; tworzy się wtedy w prawej komorze krwawa piana, której rola jest identyczna z rolą wielkiego pęcherza, t. j. polega na przerwaniu dopływu krwi z prawego przedsionka do prawej komory. Jako skutek uwięźnięcia powietrza występuje przedewszystkiem zastój krwi w całym systemie żylnym, co przejawia się przez mocną sinicę, a następnie zatrzymanie ruchu krwi w systemie tętniczym. Przy sekcji zmarłych w ten sposób zwierząt znajdowano wszystkie żyły wypełnione płynną krwią; czasem zaś po wstrzyknięciu do pewnej żyły wielkiej ilości powietrza żyła ta wydawała się pustą; znajdowano dalej małą ilość płynnej krwi w tętnicach wielkiego krwiobiegu, pianę krwawą w prawem sercu, małą ilość krwi w lewem sercu, tętnicę zaś płucną zupełnie pustą. Brak wszelkiej zawartości w tem naczyniu tłómaczy się tem, że po zatkaniu prawej komory przez ciało obce krew tętnicy płucnej siłą danego jej rzutu oraz sprężystości ścian naczynia odpływa do płuc i lewego serca, nowa zaś krew nie napływa wcale. Ruchy serca ustają bardzo wczesnie, co tłómaczy się przerwaniem obiegu krwi w mięśniu sercowym, oddychanie przez jakiś czas odbywa się jeszcze, gdyż przerwa napływu krwi do ośrodków oddechowych następuje później. Taki jest mechanizm i takie są przyczyny śmierci przy sztucznie wywołanym zatorze powietrznym. Niestety,

doświadczenia te zostały wielokrotnie, chociaż nie umyślnie, powtórzone na ludziach; badania pośmiertne, przeprowadzone w nieszczęśliwych tych przypadkach, doprowadziły do zupełnie identycznych wniosków.

Wracając do danego przypadku, powtarzamy, że znaną pianę w prawym sercu nie możemy w żaden sposób identyfikować z pęcherzami gazu, powstającymi przy gniciu krwi, lecz uważamy za pęcherzyki powietrza, które przedostało się do prawego serca i wytworzyło tam krwawą pianę. Inne objawy potwierdzają jedynie to rozpoznanie. Najważniejszym objawem potwierdzającym, na który zresztą zwróciliśmy już uwagę, był zupełny brak wszelkiej zawartości w tętnicy płucnej. Zaznaczyliśmy przed chwilą, że objaw ten występuje stale przy zatorze powietrznym i tłómaczy się zupełnym przerwaniem dopływu krwi do tego naczynia. W danym przypadku jest on szczególnie ważnym z tego względu, że pozwala wykluczyć wszelkie inne chociażby najdrobniejsze zatory, oraz śmierć chorego wskutek paraliżu mięśnia sercowego jaki może nastąpić po zatruciu chloroformem.

Wiemy o tem doskonale, że przy wszelkich zatorach tętnicy płucnej czy przez zatyczki wielkie, czy też bardzo drobne, np. cząsteczki zakrzepów tłuszczu i t. d. tętnica płucna na całej przestrzeni od serca aż do zatyczki jest przepełniona krwią; jest to zupełnie zrozumiałem, gdyż w przypadkach tych działalność prawej komory, będąc normalną, wciąga do tętnicy płucnej dostateczną ilość krwi, która tam dopiero zostaje zatrzymana z powodu zatyczki. Objaw ten, jak mówiliśmy, wyklucza również paraliż mięśnia sercowego wskutek zatrucia chloroformem; przy sprawie tej widzimy zawsze, że lewa komora jest mocno rozciągnięta i wypełniona krwią, że całe płuco jest mocno przekrwione, w tętnicy zaś płucnej widzimy zawsze znaczną liczbę skrzepów najczęściej białych; prawe serce zawiera zwykle małą liczbę skrzepów. Z objawów tych słusznie wnioskujemy, że przy śmierci wskutek paraliżu i osłabienia mięśnia sercowego w pierw przestaje działać lewa komora, gdyż ma dużo większy opór do zwalczania, a następnie dopiero ustaje komora prawa; przejawia się to przez przepełnienie i rozciągnięcie lewej komory oraz przez wypełnienie krwią całej tętnicy płucnej. Jak wiemy, w naszym przypadku obraz ten był zupełnie odmienny. Zresztą w danym przypadku są jeszcze i inne objawy, przemawiające przeciw zatruciu chloroformem. Przedewszystkiem wskutek działania chloroformu chorzy umierają najczęściej zaraz przy pierwszych dawkach tego narkotyku, powtórnie— jeżeli umierają po operacyi, to nie umierają nagle, lecz nie wracają do przytomności, tętno ich coraz bardziej słabnie, oddech staje się powierzchnowy, a śmierć następuje powoli. Przypuszczenie by chory po względnie krótkiej operacyi, wróciwszy zupełnie do przytomności, skarżąc się na gwałtowny ból w nodze, zmarł nagle wskutek paraliżu mięśnia sercowego, jest bardzo trudnem, prawie nieprawdopodobnem. Przypuszczenie, to nie ma tembardziej podstawy, że na sekcyi w mięśniu sercowym nie zauważono zmętnienia, które jest tak charakterystycznym dla zatrucia chloroformem.

Sądzę że dwa te objawy upoważniają nas w zupełności do rozpoznania zatoru powietrznego, inne zaś będąc następstwem zatoru idącego tą drogą, a nie inną, wyjaśnione mogą być dopiero po stwierdzeniu faktu, którego dostało się

powietrze do żył i serca. Odpowiedź na to jest prosta — rozumie się, że przez ranę. Ponieważ zaś niemożliwym jest przypuszczenie, by dostało się ono przez żyły części miękkich, gdyż w miękkich częściach operowano tu mało, rany zaś kostne były bardzo wielkie, szczególnie na piszczeli, z wielkim więc prawdopodobieństwem możemy twierdzić, że powietrze dostało się przez żyły kostne, komunikujące z raną.

Rozpowszechnionem jest mniemanie, że zator powietrzny następuje wyłącznie przy zranieniu żył szyjowych lub podobojczykowych, tak że niema chyba chirurga, któryby operując w tych okolicach, nie myślał o groźnej tej komplikacji. Mniemanie to jest zupełnie słusznem, gdyż zatory takie następują rzeczywiście najczęściej przy zranieniu wspomnianych żył; znane są jednak przypadki przedostawania się powietrza przez inne, nawet drobne żyły do organizmu. W celu ilustracji jednego tylko przypadku nie uważałem za potrzebne zebrania całej odpowiedniej literatury; w książkach jednak, które mam pod ręką, znalazłem następujące przypadki. DUPUITREN opisuje przypadek przedostania się powietrza przez drobną żyłę, komunikującą z żyłą szyjową. CASTER podaje przypadek zranienia drobnej żyły, łączącej się z żyłą podłopatkową i następczy zator powietrzny. WARREN opisuje przypadek zatoru powietrznego przy zranieniu drobnej gałązki, łączącej żyłę jarzmową zewnętrzną z wewnętrzną. MOTT'owi zmarł chory po rozcięciu żyły twarzowej, także wskutek zatoru. DUNIN opisuje przypadek nagłej śmierci suchotnika wskutek przedostania się powietrza przez żyłę, komunikującą z jamą gruźliczą. ZIEGLER opisuje sekowane przez siebie przypadek zatoru powietrznego, w którym powietrze dostało się do serca przez gałązki żył żołądkowych. Na ścianie żołądka był w przypadku tym wrzód okrągły, który przeżarł żyłę. KAUFMAN podaje dwa przypadki, także przez siebie sekowane. W jednym z nich śmierć nastąpiła nagle przy manipulacjach porodowych; chora o niezwykle wiotkiej macicy zaraz po urodzeniu dostała silnego krwotoku; asystujący lekarz uznał za odpowiednie wytamponowanie macicy; natychmiast po włożeniu tampona z gazy jodoformowej chora zmarła. Na sekcji okazało się że nastąpił zator powietrzny, a powietrze przedostało się przez żyły maciczne przy rozciąganiu macicy. Drugi przypadek tegoż autora dotyczył kobiety, u której wskutek żylaków, powstałych podczas ciąży, w splocie żylnym maciczno-pochwowym utworzył się krwistek w ścianie pochwy; wypukłał się on pod postacią guza półokrągłego, wielkości małej pięści, na tylnej ścianie pochwy. Ściana pochwy pękła przy porodzie pośrodku guza na przestrzeni trzech ctm.; krew z jamy została usunięta, poczem nastąpił silny krwotok i zator powietrzny przez żyły komunikujące z jamą. BIRCH-HIRSCHFELD nareszcie opisuje przypadek, w którym zator powietrzny nastąpił przez żyły maciczne; i w tym przypadku krwotok nastąpił po porodzie, a lekarz w celu wstrzymania krwotoku wstrzyknął do macicy roztwór półtorachlorku żelaza. Przypuszczam, że gdyby starannie przejrzeć całą literaturę, to przypadków takich zebrałoby się o wiele więcej; lecz już z tych dziewięciu widzimy, że zator powietrzny powstaje nie tylko przy zranieniu żył wielkich, np. szyjowej lub podobojczykowej, lecz że powietrze może przedostać się także przez żyły o wiele mniejsze. Potrzebne są jednak na to pewne okoliczności, t. j. ko-

niecznem jest, by żyły te znajdowały się w danej chwili w nienormalnych warunkach.

W celu zbadania przyczyn przedostawania się powietrza do żył, rozumie się zranionych, była w swoim czasie wydelegowana komisya naukowa w Paryżu, która doszła do następujących wniosków [ERIKSEN].

Po odseparowaniu i zranieniu żył szyjowych u psa zaraz około klatki piersiowej z łatwością można przekonać się, że przy każdym wdechu, nigdy przy wydechu, powietrze zostaje do żył tych wysane; tłómaczy się to powstawaniem ciśnienia ujemnego w klatce piersiowej przy jej rozszerzaniu i odbiciem się tego ciśnienia na ciśnieniu żylnem. Właściwość ta daje się spostrzegać jedynie na żyłach samej klatki piersiowej lub też na leżących w bezpośrednim sąsiedztwie. Żyły, leżące dalej od klatki piersiowej, powietrza nie wysysają; fakt ten tłómaczy się zamknięciem światła tych żył wskutek opadania i przy legania do siebie ich cienkich ścian. W tych zatem przypadkach, w których ściany żył opadać nie mogą powietrze może przedostać się do nich nawet w okolicach bardzo oddalonych od klatki piersiowej. Tę niemożliwość zapadania się ścian naczyń nazwano „kanalizacją żył“. Dla wytworzenia się zatem zatoru powietrznego stwierdzono dwa niezbędne warunki: przedewszystkiem ujemne ciśnienie, a następnie kanalizację żył. Zawdzięczając jedynie tylko czynnikowi pierwszemu, powietrze dostaje się do żył, leżących w bezpośrednim sąsiedztwie klatki piersiowej; by zaś przedostało się powietrze przez żyły mniejsze i leżące dalej od niej, niezbędną jest jeszcze kanalizacja t. j. niemożliwość opadania ich ścian.

Warunki utrudniające, a nieraz zupełnie uniemożliwiające opadanie żył bywają bardzo rozmaite; ograniczę się tu na wyliczeniu jedynie główniejszych typów. Przedewszystkiem więc ściany żył mogą być normalnie tak szczelnie przyrośnięte do otaczającej ją twardej, lecz zdrowej tkanki danego narządu, że po rozcięciu żyła pozostaje otwartą [żyły kości, wątroby]; powtórnie, ściana żyły może być przyrośnięta do naciezionej i stwardniałej wskutek zapalenia otaczającej ją tkanki łącznej [żyłaki, gruźlica, wrzód okrągły]; po trzecie, ściany samej żyły mogą być o tyle zmienione i stwardniałe, że nie są w stanie wygiąć się i zamknąć światła [zapalenia, żyłaki]; po czwarte, żyła może być obrośnięta przez twardą tkankę nowotworową i po piąte nareszcie, żyła może być przez operującego do tego stopnia rozciągnięta i wyciągnięta, że w danej chwili opaść nie może.

Wydaje mi się jednak że podział taki jest nieco sztuczny, t. j. że niezupełnie słusznem jest dopatrywanie się różnych przyczyn przedostawania się powietrza do żył, leżących bezpośrednio przy klatce piersiowej i do bardziej oddalonych; prawdopo dobnie we wszystkich tych przypadkach obie przyczyny, t. j. ujemne ciśnienie i kanalizacja, grają jednakową rolę; różnica może polegać jedynie na tem, że w niektórych przypadkach kanalizacja jest warunkiem niezbędnym [żyły dalej leżące od klatki piersiowej], w innych zaś pomagającym; że u zwierząt do żył, leżących obok klatki piersiowej powietrze dostać się może jedynie pod wpływem ujemnego ciśnienia, nie ulega wątpliwości, gdyż przekonały nas o tem doświadczenia; czy jednak u człowieka w warunkach tych zator po-

wietrzny powstać może, niewiem, gdyż doświadczenia na zwierzętach nie dają się w tym przypadku identyfikować za zranieniami żył, wydarzającymi się podczas, operacyi. Podczas doświadczenia operujemy na organizmie zdrowym, wiemy że ściany naczyń i otaczające je tkanki są normalne, nie dotykamy żyły po przecięciu, a zatem z całą stanowczością możemy powiedzieć, że tylko ujemne ciśnienie jest jedyną przyczyną. Podczas operacyi jednak, wątpię bardzo, czy zdażyło się komu, by przecięta żyła pod wszelkimi innymi względami była w warunkach zupełnie normalnych; wątpię czy znajdzie się chirurg, któryby utrzymywał, że przedostanie się powietrza w jego przypadku nie było ułatwionem przez którykolwiek z wyliczonych czynników, uniemożliwiających zapadanie się ściany danej żyły. Niektóre, a bardzo szczegółowo opisane przypadki przemawiają wyraźnie za tem, że przy zranieniu żył nawet największych i leżących obok klatki piersiowej obok ciśnienia ujemnego grały poważną rolę inne jeszcze czynniki.

DUPUITREN np.; mówi że w jego przypadku była rozcięta żyła łącząca się z żyłą szyjową, że żyła ta była mocno przyrośnięta do operowanego nowotworu i zraniona była w chwili wyciągania guza; zatem w przypadku tym żyła była rozciągnięta przez chirurga. DELPECH mówi, że rozciągnięta przez niego żyła pachowa miała bardzo mocno zgrubiałe ściany i światło jej pozostawało otwartem tak, jak w tętnicy; tu zatem przedostanie się powietrza było ułatwione przez cierpienie ściany zranionej żyły. CASTAR zranił żyłę wpadającą do żyły podłopatkowej w chwili wyciągania guza, do którego żyła ta była przyrośnięta. Roux zranił żyłę jarzmową w chwili wyciągania przyrośniętego do niej nowotworu. Identycznymi są przypadki ULRICH'a i MIRAULT'a. WARREN zranił rozciągnięta żyłę podobojczykową wskutek odpowiedniej pozycyi ręki. MATT zranił żyłę twarzową przy wyjmowaniu nowotworu gruczołu podszczękowego; żyła była rozciągnięta wskutek odpowiedniej pozycyi głowy. MALGAINE zranił zewnętrzną żyłę szyjową, obrośniętą przez nowotwór. Taki sam przypadek opisuje BEGIN i inni.

Już z tego krótkiego przeglądu widać, że chociaż ujemne ciśnienie w żyłach, leżących bezpośrednio obok klatki piersiowej, jest warunkiem niezbędnym dla powstawania zatoru powietrznego, to jednak warunki utrudniające zapadanie się żyły muszą i tu mieć bardzo poważne znaczenie.

Co się tyczy żył dalej od klatki piersiowej leżących, to i tu także przyczyną główną przedostawania się powietrza musi być ciśnienie ujemne, a kanalizacja tych żył, t. j. niemożliwość zapadania się ich ścian, jest już warunkiem niezbędnym. W żyłach daleko od serca położonych ciśnienie ujemne może przejawiać się bardzo słabo, zato zamknięcie światła naczynia następuje łatwo, gdyż jest ono małe, a ściany ma cienkie. Tu więc samo ujemne ciśnienie nawet przy doświadczeniach okazuje się niewystarczającym, a potrzebną jest zawsze kanalizacja naczynia.

Zatrzymaliśmy się nieco obszerniej nad mechanizmem powstawania zatoru powietrznego dlatego jedynie, by wykazać, że przy rozcięciu żył kostnych, jak w danym przypadku piszczeli i strzałki, powstają wyżej omówione okoliczności, wskutek których przedostawanie się powietrza przez żyły te jest zupełnie



możliwym. Przedewszystkiem więc naczynia te nie są zbyt drobne; jeżeli bowiem zator powietrzny może nastąpić przez żyły, dochodzące do wewnętrznej powierzchni macicy, to może nastąpić również przez żyły piszczeli. Dalej w żyłach tych, jak zresztą we wszystkich innych, w pewnych chwilach może powstawać ciśnienie ujemne i nareszcie żyły te po rozcięciu zapadać nie mogą, gdyż są przyrośnięte do tkanki kostnej. W danym przypadku przedostanie się powietrza było jeszcze ułatwionem przede wszystkim przez patologicznie zwiększoną spójnię pomiędzy ścianą żyły a kością wskutek zapalenia, a powtórę przez zastosowanie bandaża elastycznego. Przy zastosowaniu przyrządu tego zostały uciśnięte tętnica i żyła udowe, wskutek czego w nodze powyżej bandaża krwiobieg odbywał się bardzo powoli, żyły jednak były wypełnione krwią; poniżej zaś w pewnych żyłach krwiobieg mógł być ustać zupełnie. Z żył tych podczas operacji wpłynęła przez ranę zawarta w nich krew tak, że prawdopodobnie były zupełnie puste. Z chwilą zdjęcia bandaża krew w odcinku górnym, t. j. powyżej przepaski popłynęła szybko w kierunku serca i przez chwilę mogła była pełnić rolę tłoka ssącego; ponieważ zaś do pustego odcinka żyły, leżącej poniżej bandaża, krew nie zdążyła jeszcze napłynąć przez odpowiednie tętnice, lub też z powodu przerwanej łączności pomiędzy naczyniami, mogło więc być powstać znaczne ujemne ciśnienie. Ponieważ zaś żyła nie mogła była zapaść się i komunikowała z raną, powietrze przedostało się do niej z łatwością.

Jak widzimy więc z powyższego rozumowania, zator powietrzny, którego objawy stwierdziliśmy na sekcji, mógł być nastąpić przez żyły kostne piszczeli i strzałki i że przedostanie się powietrza do tych żył mogło być ułatwionem przez zastosowanie, a raczej przez zdjęcie bandaża gumowego.

Co się tyczy innych objawów, spostrzeganych przy sekcji, to po części są one następstwem samego zatoru, po części zaś przypadkowemi komplikacyami. Zupełna płynność krwi jest objawem wtórnym, zależnym od zatrucia organizmu kwasem węglowym; krew nie mogła była przepłynąć przez żyłę główną dolną i przez prawe serce, nie mogła była zatem dopłynąć do płuca; nastąpiło wskutek tego nagromadzenie się w niej związków kwasu węglanego, które, jak wiemy, wstrzymują zupełnie krzepnięcie krwi. Mała ilość krwi w żyłę główną dolną tłómaczy się napływem do niej powietrza. Rozumie się, że powietrze to nie pozwalało, by napłynęła do niej krew z narządów jamy brzusznej; tem tłómaczy się zastoinowe przekrwienie wątroby, nerek, kiszki i t. d. Mała ilość krwi w lewym przedsionku i lewej komorze tłómaczy się przerwaniem dopływu krwi do płuc. Rozkurcz serca jest stałym objawem, spostrzeganym przy zatorze powietrznym; stan ten widzimy we wszystkich przypadkach, w których odżywienie mięśnia sercowego zostało nagle przerwane lub bardzo upośledzone; w danym przypadku dostawa tlenu została zupełnie przerwana. Pęcherzyki powietrzne w żyłach szyjowych nie są objawem bezwzględnie towarzyszącym zatorowi powietrznemu, jest to jedynie przypadek, że część wessanego powietrza z żyły głównej dolnej nie przepłynęła do serca, lecz poszła prosto ku górze przez żyłę główną górną. Jako przypadkową komplikację należy również uważać rozedmę śródmiąższową podotrzewnową, którą znaleźliśmy w jamie

brzuszej po stronie prawej. Powstawanie jej tłómaczymy sobie w następują-  
cy sposób. Do żyły udowej dostawało się powietrze i powinno było popłynąć  
przez żyłę podlegźwiową do żyły głównej. Ponieważ droga ta jest wielka i aż  
zanadto wystarczająca, by taka ilość powietrza tam się pomieściła, to nieprawdo-  
podobnem jest, by bez udziału jakichś sił pobocznych powietrze wciskało się do  
sąsiednich żył drobnych i w dodatku z taką siłą, że aż podniosło otrzewną i po-  
rozsuwało pęczki luźnej tkanki podotrzewnowej. Przypuszczam, że powietrze  
przedostało się tu podczas i wskutek zastosowania oddechu sztucznego. Le-  
karze ratując chorego, podczas każdego sztucznego wydechu uciskali brzuch;  
rozumie się, że wyciskali przy tem krew z żyły nabrzusznej dolnej i z żyły na-  
siennej prawej; ponieważ pierwsza bezpośrednio komunikuje z żyłą udową, dru-  
ga zaś przez pośrednictwo gałązek pierwszej, to podczas następnego sztucznego  
wdechu, kiedy klatka piersiowa i jama brzuszna bywały rozciągane, powietrze  
dostawało się również do żył wzmiankowanych bezpośrednio z żyły udowej.  
Przy następnym sztucznym wydechu powietrze przez nowy ucisk na ścianę  
brzuszną było wpędzane do najdrobniejszych rozgałęzień powyżej wzmiankowa-  
nych żył, a z uich przedostawało się do luźnej podotrzewnowej tkanki łącznej.  
Nie znam przypadku przedostawania się powietrza przez żyły kostne do  
serca i dlatego postanowiłem go ogłosić, a być może, że opis powyższy posłuży  
kolegom chirurgom do postawienia pewnych wskazań przy opatrunku ran kost-  
nych, robionych po nałożeniu bandaża elastycznego.

## II. MATERIAŁY DO ETYLOGII I STATYSTYKI RAKA.

Podał

**St. Serkowski i Józ. Maybaum.**

[Rzecz czytana w Łódzkim Towarzystwie Lekarsk. 1903 r.]

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 6].

O ile rak jest chorobą nieznaną w klimacie chłodnym i mało znaną w stre-  
fach podzwrotnikowych, o tyle jest cierpieniem rozpowszechnionem w pasie  
umiarkowanym.

W Europie występuje rak we wszystkich państwach Europy środkowej  
i południowej, rzadkością zaś jest na północnych kresach i w Grenlandyi.

W Azji północnej i w Syberyi rak jest nieznanym, w południowej Azji  
zjawia się sporadycznie; w Chinach jest mniej rozpowszechniony niż w Europie.

W Indyach, Arabii, Syrii zdarzają się przypadki raka dość często, najczęściej zaś w Japonii.

W Afryce, występuje rak częściej w Algierze i na Maderze, rzadziej w Egipcie, Abisynii, Trypolisie i Tunisie; mało znany jest w Senegambii, nigdy się go nie spotyka w zachodniej i środkowej Afryce.

W Ameryce, w strefach podzwrotnikowych i pod równikiem, rak nie zdarza się prawie nigdy, również jak i w Indyach Zachodnich; w krajach zaś, odpowiadających Europie środkowej, jak w Meksyku i w Puebla, rak jest tak rozpowszechniony, jak i w Europie. W Guajanie zdarza się rzadziej, w Ekwadorze i w Peru nieco częściej, w Brazylii, jak w ogóle na południu, prawie nigdy. Mało znany jest rak także na północnych krańcach i w północnych państwach Ameryki, również w południowej Kalifornii. Zato w większych miastach Stanów Zjednoczonych występuje rak często.

W Australii rak jest bardzo rozpowszechniony, np. w Południowej Nowej Walii stanowi trzecią z rzędu chorobę pod względem śmiertelności <sup>1)</sup>.

Ogłaszane w ostatnich latach wiadomości i dane statystyczne, dotyczące raka, zaniepokoiły świat lekarski i szeroki ogół. Zewsząd donoszono, że liczba chorych na raka wzrasta z roku na rok, że straszna ta choroba, o ile dotąd nawiedzała przeważnie ludzi starszych, obecnie coraz częściej porywa ludzi młodych i t. d.

Ponure te wieści wyszły w pierwszej linii z Anglii i prędkie znalazły potwierdzenie z innych stron.

Śmiertelność z powodu raka w Anglii <sup>2)</sup> wynosiła podług danych urzędowych w latach:

1861—1870	2,42‰
1871—1880	3,12‰
1881—1890	4,30‰

W obliczeniu na 100000 mieszkańców, zmarło na raka:

	w r. 1800	1888	1900
w Londynie <sup>3)</sup> . . . . .	58,7	69,6	94,0
w innych miastach angielskich	51,1	62,1	82,9
w Szkocyi <sup>4)</sup> . . . . .	46,5	62,8	88,0
w Irlandyi <sup>5)</sup> . . . . .	34,3	43,0	58,0

Podług danych T o w. U b e z p i e c z e ń N e w - Y o r k, śmiertelność na raka wynosiła:

w r. 1879	4,23‰
„ 1889	6,22‰
„ 1898	7,59‰

<sup>1)</sup> BEHLA ROBERT. Centralblatt für Bacteriologie. 1899. Nr. 20 i 21.

<sup>2)</sup> Klin. Therap. Woch. 1902. 23. XI.

<sup>3)</sup> DE BOVIS. Semaine médicale. 1902. str. 297 i 313.

<sup>4)</sup> „ loc. cit.

<sup>5)</sup> „ „ „

Statystyka Szkockiego Tow. pomocy dla wdów, wykazuje następującą śmiertelność z powodu raka:

w. r. 1815—1845	0,93%
„ 1845—1852	0,72%
„ 1852—1859	2,87%
„ 1859—1867	3,00%
„ 1867—1873	4,55%
„ 1873—1880	4,34%
„ 1880—1887	5,23%

W Ameryce północnej <sup>1)</sup> w wielkich miastach — według statystyki MASSEY'a — zmarło na raka:

w r. 1870	osób 35,4	na 100000	mieszkańców
„ 1898	„ 66,4	„	„

W stanie New-York było rokowatych <sup>2)</sup>:

w r. 1888	osób 2473
„ 1897	„ 4117

W stanie Massachusetts zmarło na raka <sup>3)</sup>:

w r. 1856	osób 37,4
„ 1880	„ 52,0
„ 1888	„ 60,0

W stanie Washington:

w r. 1880	osób 60,0
„ 1888	„ 69,4

Australii <sup>4)</sup> statystyka wykazuje:

W Queenslandzie zmarłych na raka:

w r. 1891	osób 2,61	10000	mieszkańców
„ 1895	„ 3,67	„	„

W Nowej Zelandyi zmarłych na raka:

w r. 1881	osób 2,69	na 10000	mieszkańców
„ 1890	„ 4,75	„	„
„ 1895	„ 5,53	„	„

We Francyi <sup>5)</sup> śmiertelność na raka wynosiła podług wykazów biura statystycznego w Paryżu:

---

<sup>1)</sup> The Journal of The American medic. Ass. 1901. 26. I.

<sup>2)</sup> „ „ „ cyt. Wracz. 1901. Nr. 21.

<sup>3)</sup> „ „ „ „ „

<sup>4)</sup> BEHLA loc. cit.

<sup>5)</sup> DE BOVIS, loc. cit.

na 100000 mieszkańców:

	w r. 1880	1888	1900
w P a r y ż u . . . . .	98,2	107,1	121,0
w miastach z ludn. powyżej 5000 —	—	—	99,0

Podług statystyki, jednego z wielkich Towarzystw asekuracyjnych niemieckich, śmiertelność z powodu raka bezwzględnie wzrosła.

Z liczby 358,032 zaasekurowanych w latach 1881 i 1889 zmarło 8,244% na raka; w latach zaś 1890—1898 z ogólnej liczby 460469 ubezpieczonych, zmarło 10,137<sup>o</sup>/<sub>o</sub> na raka <sup>1)</sup>.

W H o l a n d y i <sup>2)</sup> zmarło na raka według danych urzędowych:

w r. 1880 osób	50,1	na 100000 mieszk.
" 1888 "	69,0	" "
" 1900 "	95,9	" "

W A u s t r y i <sup>3)</sup> w r. 1880 osób 37,6 na 100000 mieszk.

" 1888 "	49,1	" "
" 1900 "	73,9	" "

We W ł o s z e c h <sup>4)</sup> wzrosła liczba chorych na raka w czasie od r. 1887 do 1899, ogółem o 30% [statystyka dra RUARO].

W S z w a j c a r y i <sup>5)</sup> w czasie od r. 1889 do 1898 o 18,4% [statystyka NENCKIEGO], wtenczas, kiedy przyrost ludności wynosił tylko 6,9%.

W S z w e c y i <sup>6)</sup> według oficjalnej statystyki dra QUENSEL'a śmiertelność na raka wzrosła w przeciągu ostatnich 25-iu lat, a mianowicie wynosiła:

w r. 1875—1879:	8 na 10000 mieszk.,	co znaczy 3,57% śm.
" 1895—1899:	9,76 na 10000 mieszk.,	co znaczy 6,27% śm.

W N o r w e g i i <sup>7)</sup> wynosiła śmiertelność z powodu raka na 100000 mieszkańców:

w r. 1880 osób	43,0
" 1888 "	54,0
" 1900 "	85,0

a więc przyrost w przeciągu lat 20-tu o 50%.

Dla R o s y i <sup>8)</sup> istnieje dotychczas tylko jedna statystyka, dotycząca śmiertelności na raka w szpitalach miejskich Petersburga, z dziesięciolecia od r. 1890 do 1900, ułożona przez dra A. MANNIŁOWA.

<sup>1)</sup> ROBERT BEHLA. Deutsche medic. Zeitg. 1900. N. 14.

<sup>2)</sup> DE BOVIS. loc. cit.

<sup>3)</sup> DE BOVIS l. c.

<sup>4)</sup> Statistica delle causa di morte nell'anno 1889, cyt. de BOVIS.

<sup>5)</sup> L. NENCKI. Zeitschr. f. Schweizer Statistik. 1900. T. II, Z. 332.

<sup>6)</sup> QUENSEL. Semaine médicale. 1901. 6. II.

<sup>7)</sup> QUENSEL. loc. cit.

<sup>8)</sup> Wraez. 1902. Nr. 19.

Uwzględniona też jest statystyka raka z lat 1835 i 1837, w pracy A. LIPSKIEGO <sup>1)</sup>, o chorobach i śmiertelności ludności petersburskiej w r. 1837.

Z zestawienia MANNIŁOWA wynika, że zmarło na raka w szpitalach petersburskich przez lat 11 ogółem osób 4685, co stanowi 0,71% śmiertelności na ogólną liczbę chorych i 5,83% na ogólną liczbę zmarłych [w tym samym okresie, zmarło na gruźlicę osób 23132, co się równa 3,47% śmiertelności na ogólną liczbę chorych, 128,8% na ogólną liczbę zmarłych. Stosunek śmiertelności raka do gruźlicy wyraża się cyframi 1 : 5].

Statystyka MANNIŁOWA, jak sam autor wyznaje, nie jest dostatecznie ścisłą i nie daje dokładnego obrazu rozpowszechnienia się raka w Petersburgu.

Ścisłe i wyczerpujące statystyki w sprawie raka egzystują w Niemczech.

Autorzy niemieccy, podając niezależnie od siebie liczby, dotyczące raka w różnych częściach kraju, stwierdzają wszędzie rozpowszechnianie się tego cierpienia.

W a t s d o r f <sup>2)</sup> na zasadzie statystyk urzędowych z lat 1892—1898, przychodzi do wniosku:

- 1) że rak wzrasta w Niemczech z roku na rok,
- 2) że liczba zejść śmiertelnych z powodu raka wzrasta w stosunku znacznie wyższym, niżby to odpowiadało przyrostowi ludności,
- 3) że na raka choruje obecnie przeciętnie więcej ludzi w młodszym wieku, niż poprzednio,
- 4) że kobiety zapadają na raka w ogólności częściej, niż mężczyźni, jednak obecnie liczba rakowatych mężczyzn powiększa się.

<sup>1)</sup> Cyt. u MANNIŁOWA.

<sup>2)</sup> Deutsche medicin. Wochenschr. 1902. Nr. 10.

[C. d. n.].

## Przezynek do zmian anatomiczno-patologicznych skóry w herpes progeneralis.

Podał

dr med. **Wl. Kopytowski,**

ordynator szpitala św. Łazarza w Warszawie.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 6].

Przypadek 16. 14. IX. 06. Kobieta lat 24. Na zewnętrznej powierzchni lewej dużej wargi zauważyć można na zaczerwienionej skórze kilka małych pęcherzyków, napełnionych żółtawym płynem. Wysypka trwa około 48 godzin, wywołując u chorej silne swędzenie.

Wycięto kawałek wykwitu wraz ze zdrową skórą; preparat utrwalono w sublimacie. Parafinowe preparaty. Skrawki na  $\frac{1}{100}$  milimetra. Barwienie, jak w 1-ym przypadku.

Pod małymi powiększeniami widać na całym, znacznej wielkości skrawku, silne nacieki, przechodzące ze skóry właściwej w warstwę kolczastą skóry, która przemienia się jakby w sitko, o pętlach różnej wielkości, wypełnionej leukocytami i rozpadającymi się komórkami warstwy nabłonkowej. W niektórych miejscach widać jeszcze mało zmienione międzybrodawkowe rozrosty warstwy kolczastej i mniej zmienione brodawki; w innych miejscach nie widać ich granic zupełnie.

Pod dużymi powiększeniami widać, że warstwa rogowa jest rozszczepiona, falista; warstwy ziarnistej nie widać zupełnie. Górne warstwy *strati spinosi* porośczone, zawierają przeważnie komórki z pokurczonymi jądrami i wodniczkami; granic komórek w wielu miejscach nie widać, a pokurczone jądra z wodniczkami w jednolicie zabarwionej masie. Masa ta rozpada się ku dołowi, wytwarzając różnej wielkości pętlice. Niektóre ze ścianek pętliec utworzone są z wrzecionowatych wydłużonych komórek zawierających jeszcze jądra, inne, z jednolitych płaskich blaszek, inne jakby z siatki fibryny. Pętlice napełnione są leukocytami, zwyrodniałymi komórkami nabłonkowymi i drobnoziarnistymi masami wysięku. W jednym miejscu na preparacie widać jakby pęcherzyk, bez górnej ścianki, siatkowatej budowy, zawierający dużo leukocytów, zwyrodniałych jednolitych bryłek, czasami z resztkami pokurczonych jąder, wreszcie jednolitych wielojądrowych komórek i nieco wysięku surowiczego.

Warstwa komórek kolczastych, w miejscach mniej zmienionych, zawiera powiększone komórki, z wodniczkami około jąder; międzykomórkowe przestrzenie rozszerzone zawierają wiele leukocytów.

W mniej zmienionych brodawkach widać silne obrzęki i w wielu miejscach drobnoziarniste masy wysięku.

W całej skórze właściwej nacieki leukocytami wszędzie są dość znaczne; komórki tkanki łącznej obrzękłe, również jak i śródbłonek. Wielek omórek barwnikowych.

Nacieki sięgają dość głęboko w skórę [na całej grubości skrawka]; występują przeważnie ogniskami, około gruczołów potowych, cybulek włosowych i naczyń.

W pochewkach włosów widać rozłożenie się komórek, mnożenie amitotyczne jąder i występowanie wielojądrowych komórek. W gruczołach łojowych komórki tracą związek między sobą—rozłączają się. Gruczoły potowe mają rozrzucone kłębki i przewody. Włókna elastyczne są jakby wyprostowane i ścięczałe w naciekach; mięśnie skóry słabo się barwią, jakby obrzękłe. Nerwów nie mogłem odszukać.

Przypadek 17. 4. X. 01. Chora lat 18. Na wewnętrznej powierzchni prawego uda w bliskości *plica inguinalis* zauważyć można grupę pęcherzyków, leżących na normalnej skórze, napełnionych mętnym płynem. Choroba ta wywołuje u chorej nieznaczne swędzenie. Trwa około 48-iu godzin.

Chorej wycięto kawałek skóry z wykwittem; preparat utrwalono w płynie MUELLER'a, w którym preparat przeleżał około 2-ech miesięcy. Parafinowe preparaty, skrawki na  $\frac{1}{100}$  mm. grubości. Barwienie, jak w pierwszym przypadku.

Na skrawkach widać dwa pęcherzyki, pokryte tylko z boków kilkoma rzędami wydłużonych płaskich komórek z pałeczkowatymi jądrami; w środku pęcherzyków brak tej warstwy, tak że zawartość pęcherzyka niczem nie jest ograniczona od góry.

Na całym preparacie prawie że brak zupełny warstwy rogowej; brak również wszędzie warstwy ziarnistej.

Pęcherzyki znanej wielkości, odgraniczone są z boków wydłużonemi prawie płaskimi komórkami *strati spinosi*, zawierającemi niekiedy wodniczki; dolna granica pęcherzyków z powodu silnego nacieku, sięgającego do końca skrawka, nie może być określona. Zawartość pęcherzyków prawie że wyłącznie ropna, leukocyty mają dobrze zabarwioną zaródź—prawie wszędzie wielojądrowe, ułożone są w drobnoziarnistej masie surowiczego wysięku. W środkowej części pęcherzyka widać wiele słabo zabarwionych wielojądrowych komórek, których jądra nie dobrze się odgraniczają od siebie, niekiedy jakby się zlewają; zaródź również słabo zabarwiona i na brzegach jakby się rozlewa.

W warstwie komórek kolczastych w górnych jej częściach widać w dwóch miejscach małe ogniska zapełnione leukocytami. Liczba leukocytów w tej warstwie w bliskości pęcherzyków bardzo znaczna.

Sąsiednie brodawki z pęcherzykami mocno obrzękłe i zawierają nieznaczna liczbę wielojądrowych leukocytów. Liczba komórek tkanki łącznej nie-



znaczna. Naczynia rozszerzone, zawierają gdzie indziej oddzielne ciała krwi; śródbłonek ich napeężniały. W tkance brodawek dużo komórek barwnikowych. Brodawki, zdala leżące od pęcherzyków, mało zmienione.

Skóra właściwa, oprócz kilku znaczniejszych, ograniczonych nacieków, zawiera wiele rozsianych pojedynczych leukocytów, a w górnych swych warstwach zawiera wiele komórek barwnikowych.

Gruzołów, włosów, nerwów nie znalazłem na preparatach.

Przypadek 18. 9. X. 01. Kobieta lat 21. Na zewnętrznej powierzchni dużej wargi sromnej, w tylnej jej części zauważyć można między włosami grupę pęcherzyków wielkości łebka od szpilki, leżących na lekko obrzękłej skórze. Część pęcherzyków zdrapana; podstawa ich lekko sączy; płyn ten zasycha na powierzchni niektórych zdrapanych pęcherzyków w postaci małych strupków. Choroba trwa 48 godzin. Chorej wycięto kawałeczek wykwitwu wraz z przyległą zdrową skórą. Preparat utrwalono w sublimacie. Parafinowe preparaty, skrawki na  $\frac{1}{100}$  mm. grubości. Barwienie, jak w 1-ym przypadku.

Pod małymi powiększeniami widać w bliskości siebie leżące dwa pęcherzyki, oddzielone od siebie 3-ma brodawkami i kilka rozpadających się gniazd z komórek nabłonkowych, położonych przeważnie w głębokich warstwach *strati Malpighii*.

Warstwa rogowa nad całym preparatem zgrubiała, dość zbita; warstwa ziarnista słabo wyrażona, widać jednak do dwóch rzędów komórek ziarnistych. Nad pęcherzykami brak ich zupełny.

Pęcherzyki przeważnie ropne, zawierają masy wielojądrowych tworów z jednolicie zabarwionymi jądrami. W komórkach liczba jąder waha się od 2-ech do dwudziestu; brzegi jąder mocno zarysowane. Granice pęcherzyków tak z boków, jak szczególnie od dołu z powodu silnych nacieków nie mogą być określone.

Pęcherzyki zawierają bardzo dużo surowiczego wysięku, który pod postacią drobnoziarnistych mas wypełnia całe pęcherzyki, odstając nieco od górnej ich ścianki.

Gniazda rozpadowe występują w warstwie komórek koleczastych w trzech miejscach w bliskości pęcherzyków: komórki rozluźniają się, a tracąc swe wyrostki, tracą związek między sobą, powiększają się, a jądra ich mnożą się amitotycznie i w rezultacie widzimy, że świeżo wytworzone, nieprawidłowej postaci szczeliny, zawierają w części wielojądrowe komórki, w części wysięk surowiczy. Wielojądrowe komórki mają znacznej wielkości jednolicie zabarwione jądra z silnie zabarwionymi brzegami, założone w znacznej ilości jednolicie zabarwionej zarodki.

W jednym miejscu gniazdo takie styka się z pochewkami włosa, w miejscu tem jądra komórek pochewek włosa podlegają amitotycznemu mnożeniu.

Warstwa brodawek w bliskości pęcherzyków nacieka; niektóre z brodawek są rozszerzone i wypełnione surowiczym wysiękiem, pod postacią mas drobnoziarnistych. Takie same ograniczone masy surowiczego wysięku, założone w ma-

łych jamkach bez ścianek, spotykamy w górnych warstwach skóry. Ozniska te leżą między pęczkami tkanki łącznej. Nacieki w skórze właściwej rozłożone są po całym preparacie, lecz przeważnie umiejscawiają się około gruczołów potowych, i naczyń skóry, mniej występują około torebek i pochewek włosów.

Włosy bez zmian widocznych; gruczołów łojowych nie mogłem odszukać. Gruczoły potowe przedstawiają ciekawe zmiany. Kłębki ich są bardzo rozszerzone; komórki są powiększone, jakby obrzękłe, jądra ich napęczniałe. Niektóre z komórek oddzielają się i wypełniają w niektórych kłębkach całe ich światło, komórki takie mają okrągłą postać i zawierają duże jądra; chromatyne w takim jądrze zbiera się po jego brzegach, a całe jądro barwi się jednolicie. W innych znowu miejscach komórki nie oddzielają się, a rozszerzony kłębek i przewody gruczołów wypełnione są drobnoziarnistym wysiękiem. Nacieki leukocytami około kłębków gruczołów potowych występują w znacznej ilości.

Włókna elastyczne bez zmian widocznych; w naciekach ścieńczałe, wyprostowane, jakby się rozpuszczające.

Nerwów nie mogłem odszukać.

**Przypadek 19.** 17. IV. 02. Kobieta lat 19. Na dużej lewej wardze sromnej zauważyć można kilka pęcherzyków wielkości małego łebka od szpilki, napełnionych płynem surowicznym. Pęcherzyki siedzą na lekko obrzękłej skórze. Choroba trwa około 24-ch godzin i sprawia lekkie pieczenie chorej. Wycięto kawałeczek wykwitu, który utrwalono w alkoholu. Parafinowe preparaty, skrawki na  $\frac{1}{100}$  milimetra grubości, barwione jak w 1-ym przypadku.

Na preparacie widzieć można tylko jeden znacznej wielkości pęcherzyk.

Warstwa rogowa nieznacznie rozszczepiona, dość mocno rozwinięta na całym skrawku. Warstwa ziarnista wyrażona bardzo słabo; nad pęcherzykiem jej brak zupełny. Górna granica pęcherzyka wytworzona z warstwy rogowej, do której od spodu przylegają bądź to rogowe blaszki bez budowy, bądź to jednolite bryłki, niekiedy ze śladami jąder i grupy leukocytów.

Boczne granice pęcherzyka utworzone są przez wyciągnięte wrzecionowate komórki warstwy kolczastej; w górnych swych częściach zawierają wodniczki; z jednego boku pęcherzyka w warstwie komórek kolczastych, przyległej do warstwy rogowej, zauważyć można kilka szczelin znacznej wielkości, [wielkości 3—6 sąsiednich komórek] bądź to pustych, bądź to napełnionych surowicznym płynem i nieznaczną liczbą leukocytów.

Dno pęcherzyka bez widocznych granic przechodzi w silny naciek, który z boku dotyka w części do pochewek włosowych, w części do gruczołów łojowych. Ze środka pęcherzyka, u jego podstawy w górę podejmuje się grupa poroszczepianych komórek wrzecionowatej postaci, ograniczająca parę małych przestrzeni, wypełnionych surowicznym płynem do  $\frac{1}{4}$  wysokości pęcherzyka. Zawartość pęcherzyka w górnej połowie surowicza, dolna przeważnie ropna z wielką zawartością wielojądrowych komórek z jednolicie zabarwionymi jądrami i ciemno zabarwionymi granicami jąder; ilość protoplazmy w tych tworach nieznaczna. Oprócz tego widać wiele bryłek mocno zabarwionych, jakby włók-

nistej budowy; wiele z nich zawiera jeszcze w sobie mocno zabarwione skurczone jądra.

Przyległe do pęcherzyka rozrosty warstwy kolczastej, mają w wielu komórkach skurczone jądra i wodniczki. Międzykomórkowe przestrzenie rozszerzone; wiele pojedynczych leukocytów. Dolne warstwy komórek kolczastych i warstwa komórek walczkowatych zawiera wiele barwnika.

Warstwa brodawek w bliskości pęcherzyka dość naciekła, czem dalej od pęcherzyka tem nacieki słabiej wyrażone. Jądra przybłonka również jak i jądra komórek stałych tkanki łącznej występują jasno w brodawkach.

Górne warstwy skóry właściwej są silniej naciekle jak brodawki. Naciek przeważnie rozlany, choć widać i bardziej ograniczone małe nacieki. W wielu komórkach gruczołów łojowych widać pokurczone jądra, a między komórkami gdzieś gdzie leukocyty. Włosy bez zmian widocznych; włókna elastyczne w naciekach ścięzkałe, wyprostowane, zanikające.

Gruczołów potowych, mięśni i nerwów nie mogłem odszukać.

[C. d. n.]

---

## NOTATKI LEKARSKIE.

---

### 2. O nerce wędrującej.

Przeczytawszy ogłoszone ostatnio w Gazecie Lekarskiej [N. 1, 2 i 3 r. b.] ciekawe artykuły prof. KRYŃSKIEGO i kol. BRUDZIŃSKIEGO o nerce wędrującej, postanowiłem podać do wiadomości spostrzegany przeze mnie przypadek, który częściowo sprawdza wywody wspomnianych autorów.

D. 19. VIII. 1894 r. przyjąłem do Zakładu pacjentkę K. A., celem wykonania na niej laparotomii.

Wywiady. Guwernantka K. A., panna, 54 l., od 6 lat nie miesiączkująca, nigdy żadnych cięższych chorób nie przechodziła. Miesiączkowała zawsze bardzo prawidłowo. W 1889 r. w maju byłem po raz pierwszy wezwany do niej z powodu gwałtownego ataku kolki brzusznej, połączonej z wymiotami. Przy badaniu znalazłem wówczas pacjentkę świetnie rozwiniętą i dobrze odżywioną; skarżyła się na szalone bóle w okolicy nad i śródbrzusza z prawej strony. Brzuch nie wzdęty; oddźwięk opukowy wszędzie z lekka bąbenkowy i powłoki dość podatne, bolesność na dotyk minimalna. Stolce chora miała na 2 godziny przed atakiem. Przy omacywaniu wyczułem na trzy palce poniżej prawego łuku żeberowego tuż pod powłokami guz, przypominający z postaci swojej w zupełności nerkę. Guz ten można było odepchnąć na kilka przynajmniej ctm. od wątroby i dość swobodnie przesunąć na pewną odległość ku górze i wewnątrz i przy ucisku na powłoki z łatwością cofał się ku tyłowi. Macica znajdowała się już w stanie zaniku starczego. W jajnikach nie można było stwierdzić żadnych zmian patologicznych. Płuca i serce zdrowe. Tętno i ciepłota normalne.

Wykluczwszy na zasadzie przytoczonych danych istnienie guza w którymkolwiek z narządów brzusznych, jak również *cholelithiasis* i t. d., uważałem rozpoznanie nerki wędrującej i uwięźniętej za najbardziej prawdopodobne, aczkolwiek przeciw temu wyraźnie przemawiał brak zaburzeń w statyce trzew. Przypuszczenie to stało się po upływie kilku dni tembardziej prawdopodobnem, iż wraz z ustąpieniem bólów, guz w zupełności znikł i nigdzie nie można go było wyczuć. Mocz z winy chorej nie był dokładnie zbadany.

Również i dalszy przebieg tej sprawy stanowczo przemawiał za prawdziwością tylko co postawionego rozpoznania; po upływie bowiem roku, w przeciągu którego K. A. czuła się zupełnie zdrową — ześliznąwszy się z dwóch schodków, zapadła znowu w sposób nagły i gwałtowny na ową kolkę brzuszną, przy czem można było ponownie wymacać wspomniany guz w wyżej określonym miejscu. Zastosowanie powtórne wypróbowanej już poprzedniego roku terapii wywołało również szybko pożądany efekt i chora już po upływie kilku dni wróciła do ciągłych zajęć guwernantki. Ponieważ tym razem pacjentka usłuchała mojej rady i ciągle nosiła pas brzuszny [bez peloty], przypuszczałem, że brak przez dłuższy czas—4 lata—nawrotów był wynikiem ustanowionej w statyce trzew brzucha równowagi; skutkiem czego nerka, nie ulegając wstrząszeniom pozostawała przez cały ten czas w swoim anatomicznem łożysku, guz bowiem stanowczo przez cały ten okres czasu nie był wymacalny.

Dnia 31 V. 1894 roku, K. A. znowu zgłosiła się do mnie ze skargą na ogólne osłabienie, brak łaknienia, kaszel i mnóstwo innych dolegliwości. Zbadawszy ją, stwierdziłem ku wielkiemu mojemu zdziwieniu, że w jamie brzucha istnieje kilka pojedynczych guzów, nie znajdujących się w żadnym między sobą związku. Ponieważ na badanie *per vaginam* lub *rectum*, chora stanowczo się nie zgodziła, zaproponowałem jej, by nazajutrz przyszła do zakładu, celem zbadania jej pod chloroformem, czego, niestety, nie uczyniła.

Ujrzałem ją znowu dopiero 15 VIII. 1894 r., t. j. gdy się już znajdowała w stanie prawie beznadziejnym.

Muszę tu, dla dokładnego przedstawienia obrazu wywiadów, nadmienić jeszcze, iż w końcu czerwca t. r. zbadano ją w jednym z tutejszych szpitali pod chloroformem, i, po stwierdzeniu, że w jamie brzucha żadnych nie ma guzów wysłano do Zakopanego z poradą, by tam piła wodę karlsbadzką. W Krakowie jednak, gdzie zmuszona była wskutek silnego krwotoku macicznego zatrzymać się dni kilka, prof. TRZEBICKY odradził jej dalszą podróż, domagając się, by natychmiast poddała się operacji laparotomii. To samo radzono jej następnie w Zakopanem. Otóż po jej powrocie znalazłem ją bardzo wycieńzoną, o brudno-żółtawej cerze, z obrzękiem kończyn dolnych, i puchliną brzucha kolosalnych rozmiarów. Objętość brzucha na linii pępkowej wynosiła 103 ctm. Przez powłoki brzuszne udało mi się jednak wymacać kilka mało ruchomych guzów, różnej wielkości i twardawej spoiwości. O wzajemnym ich między sobą stosunku, liczbie i pochodzeniu nie stanowczego orzec nie mogłem. Przypuszczałem tylko, że guzy są umiejscowione w jajniku, kiszce lub sieci.

Cierpienie nerek — zważywszy, iż żadnych nie spostrzegano zaburzeń przy urynowaniu i że w moczu znaleziono tylko nieznaczną ilość białka, żadnych zaś morfologicznych elementów—należało wykluczyć zupełnie.

Również na zasadzie objawów klinicznych musiałem dojść do wniosku, iż narząd trawienny, wątroba i pęcherzyk żółciowy nie stanowią gruntu, na którym się rozwinęły guzy wymacane. Że te ostatnie były charakterem złośliwego, dowodziło krwawe zabarwienie płynu, wydobytego z jamy brzucha zapomocą próbnego nakłucia.

Operacji, którą wykonałem na wyraźne żądanie pacjentki,—gdyż w niej tylko widziała możliwy dla siebie ratunek—jako nie należący do omawianej tu sprawy, szczegółowo opisywać nie myślę. Wyliczę tu tylko dane anatomi-

czne i patologiczne, których istnienie skonstatowałem na stole operacyjnym: a) obie nerki znajdowały się w swoim anatomicznym łożysku, b) lewy jajnik uległ torbielowatemu przeistoczeniu. Torbiel ta znajdowała się w lewym dole biodrowym i była zapomocą świeżych i starych zlepow mocno zrosnięta z otaczającymi ją tkankami i narządami, c) sieć na całej przestrzeni przedstawiała się w postaci wałka, grubości pięści dorosłego człowieka i była usiana dość znaczną liczbą guzów, wielkości od orzecha laskowego do jaja kurzego i d) guzy te przy badaniu drobnowidzowem okazały budowę *carcim. medul.*

Na zasadzie opisanego przypadku musimy dwa następujące wyprowadzić wnioski: 1) by rozpoznać nerkę wędrującą, należy przedewszystkiem skonstatować istnienie naruszenia równowagi w statyce trzew brzucha i 2) że obecne dane kliniczne dla określenia nerki wędrującej są jeszcze dość zawodne.

*Dr A. Grünbaum.*

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

### 6. A. Japha. O skurczu głośni u dzieci.

Tężyczka, jak powszechnie wiadomo, objawia się tężcowymi skurczami ręki i przedramienia, przy których ułożenie ręki przypomina układ do pisania, lub ułożenie ręki akuszera przy badaniu, i skurczami w mięśniach stopy. W przestawkach wolnych od skurczów, tak zwanymi utajonymi objawami tężyczki są: 1) objaw CHWOSTEK'a, 2) objaw TROUSSEAU, 3) objaw ERB'a. Do tej klasycznej trójcy objawów tężyczki u dzieci przyłączono następnie nowy objaw: skurcz głośni [ESCHERICH], a w końcu niektórzy autorowie [THIEMICH] i niektóre drgawki ogólne u dzieci zaczęli również uważać za objaw tężyczki; przytem tężyczka, w której oprócz skurczu głośni lub drgawek ogólnych niema charakterystycznych skurczów kończyn, została nazwaną „*tetania larvata*”.

Co do znaczenia i stałości poszczególnych objawów, to niekiedy badacze dzielą je na takie, które mają znaczenie względne, jak np. objaw CHWOSTEK'a, i na objawy stałe: TROUSSEAU i ERB'a. Stwierdzić jednak wzmózoną pobudliwość nerwów na prąd elektryczny [objaw ERB'a] u dzieci jest rzeczą niełatwą, gdyż czasami u normalnych zdrowych osobników KaSZ występuje już przy prądach bardzo słabych, a wahania w normalnych warunkach są tak znaczne, że naprz. podług STITZING'a na *N. ulnaris* KaSZ występuje przy sile prądu pomiędzy 0,2 i 2 M-A. Ułatwia orientowanie się co do wzmózonej pobudliwości metoda badania MANN'a i THIEMICH'a. Badacze ci zauważyli, że przy tężyczce przy bardzo małej sile prądu, wbrew normie i prawu skurczów, wywołuje się KaOZ.

Stanowczo możemy stwierdzić wzmózoną pobudliwość, jeżeli siła prądu, przy której występuje KaOZ, spada z normalnej 5 M-A. do 1 M-A. lub niżej. Orientowanie się i stwierdzenie wzmózenia lub osłabienia pobudliwości w tych szerokich granicach jest o wiele łatwiejszem i pewniejszym, niż przy pomocy KaSZ, który może już i w normie wystąpić 0,2 M-A. Posługując się tą metodą, dr J. zbadał przeszło 500 dzieci.

Z 167 dzieci, które jakoby cierpiały na skurcz głośni, autor stwierdził wzmózoną pobudliwość u 119 czyli u 71%. Z powodu zaś tego, że u niektórych z tych dzieci, jak się okazało, był tylko wrodzony czasowy *Stridor inspiratorius*,

że dalej w bardzo ciężkich przypadkach skurczu nie można było wykonać badania, że w końcu chwilowo tylko pobudliwość może nie być wzmożoną, autor określa przy prawdziwym skurczu głośni odsetkę objawu ERB'a do 80—90.

Zdrowych dzieci, nie cierpiących na skurcz głośni, autor badał w tym kierunku 304, z których u 53, czyli 17% znalazł wzmożoną pobudliwość. Zupełnie zdrowi te ostatnie dzieci jednak nie były: 10 starszych dzieci, mających więcej, niż 3 lata, cierpiało przedtem na zawroty i bóle głowy, częste zemdlenia, więc w danych wypadkach wzmożona pobudliwość daje się objaśnić nerwowością badanych dzieci, a u młodszych dzieci, w wieku od 1 roku—2 lat występowały od czasu do czasu konwulsje lub samoistne przykurczenia i u wielu z nich autor znalazł objaw CHWOSTEK'a. Z powodu zaś tego, że u niektórych z tych 53 dzieci wystąpił następnie skurcz głośni, autor twierdzi, że wzmożoną pobudliwość u pozornie zdrowych dzieci można uważać za ostrzeżenie przed groźącym *spasmus glottidis*.

Co do częstości innych objawów tężyczki u dzieci, to objaw CHWOSTEK'a zdarza się jeszcze częściej, niż objaw ERB'a. Rzadziej zdarza się objaw TROUSSEAU: na 150 przypadków autor znalazł w 67 czyli 44%; a drgawki ogólne występowały u przeszło połowy z badanych dzieci; z tego powodu autor kładzie nacisk, aby przy każdym napadzie drgawek dzieci były badane na objawy tężyczki.

Ogólny wniosek autora brzmi: badanie metodą THIEMICH'a i MANN'a wykazuje w znacznej większości przypadków skurczu głośni wzmożoną pobudliwość i pozwala również przy sprzyjających okolicznościach rozpoznać groźący napad skurczu głośni. Dalej autor wnioskuje, że z badań jego wypływa jasno związek pomiędzy różnymi samoistnymi objawami skurczów u dzieci. Tężyczka jest faktycznie tylko zbiorem objawów, który charakteryzuje się wzmożoną pobudliwością układu nerwowego: utajone symptomy tężyczki są objawem owej wzmożonej pobudliwości; jeżeli zaś pobudliwość jest bardzo wzmożona, przy sprzyjających okolicznościach występują samoistne tężcowe skurcze, lub ogólne drgawki. Pomiedzy 36 przypadkami jawnych skurczów tężyczki, tylko 3 dzieci nie miało nigdy skurczu głośni: jednoczesne wystąpienie objawów stanowiło, co również mówi za związkiem tych objawów.

Co do patogenezy i etyologii tężyczki u dzieci, to dr J. na zasadzie statystyki, prowadzonej w ciągu 10 lat w poliklinice, potwierdza badania innych autorów o wpływie: 1) wieku, 2) pór roku, 3) przewlekłych chorób przewodu pokarmowego, 4) krzywicy. *Rachitis* jednak autor uważa nie za przyczynę tężyczki; obydwie stany chorobowe są raczej skutkiem jednej i tej samej przyczyny, 5) o wpływie pewnych pokarmów mówi chociażby już ten fakt, że prawie wszystkie z chorych dzieci, były karmione sztucznie. Co do szkodliwości specjalnie krowiego mleka, to już w 1900 r. FISCHBEIN twierdził, że skurcz głośni raptownie znika, gdy dzieci przestaną być karmione krowim mlekiem, i znów występuje przy dawaniu mleka. FINKELSTEIN zauważył, że przy dawaniu mleka pobudliwość się zwiększa, a przy odstawieniu — zmniejsza. Dr J. na zasadzie swych badań w poliklinice doszedł do podobnych wniosków. Autor znalazł, że u jednych i tych samych dzieci przy dawaniu krowiego mleka pobudliwość była bardzo wzmożona, po odstawieniu zmniejszyła się, przy powtórnem zaś dawaniu znów się zwiększyła.

Autor badał na wzmożoną pobudliwość 71 ciężko chorych na tężyczkę dzieci, które nie dostawały wcale, lub dostawały tylko niezauważalną ilość krowiego mleka. Z tych dzieci wyzdrowiało 53 i tylko u 8 z tych wyleczonych dzieci po kilku miesiącach powtórzyła się choroba, a u innych w przeciągu 2 lat autor nie znalazł wzmożonej pobudliwości. Dr J. jednak nie uważa mleka krowiego za jedyną, lub wogóle za przyczynę tężyczki u dzieci, lecz sądzi, że dzieci słabe

ze skłonnością do tężyczki, cierpiące na przewlekłe choroby przewodu pokarmowego, przy karmieniu sztucznem łatwiej zapadają na tężyczkę wskutek wadliwej przemiany materji.

(*Berliner klinische Wochenschrift* 1903, Nr. 49). Władysław Schoeneich.

## WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE.

### 10. Działanie lecznicze soli radu.

Promienie, wysyłane przez sole radu, pod względem fizycznym wykazują dużo podobieństwa do promieni ROENTGEN'a. Analogia ta występuje również w działaniu fizyologicznem dwu rodzajów promieni. Zaczerwienienie skóry, występujące po działaniu radu, jest wszakże znaczenie szybsze, aniżeli po promieniach ROENTGEN'a. Choćby skóra na kilka tylko minut [3 — 5] była pod wpływem drobnej ilości soli radu [np. 25 miligramów bromku radu], już po 20 godzinach zjawia się dość silny rumień (*erythema*). Po promieniach ROENTGEN'a następuje to samo dopiero po dniach kilkunastu. Po krótkotrwałem działaniu radu [4 — 5 minut] na owłosienie miejsca skóry, w drugim lub trzecim tygodniu włosy porzynają wypadać, po opromienieniu silniejszym [10 — 15 minut] po takimże czasie występuje żywe zapalenie skóry, tworzą się pęcherze i zachodzi tu i ówdzie złuszczenie naskórka. Stwierdzają to jednoznacznie wszyscy dotychczasowi autorowie [HOLSKAECHT, HALKIN, SCHOLTZ i in.].

Promienie radu mają nadto własność zabijania bakterji. ASCHKINAS i CASPARI dowiedli tego na hodowlach *m. prodigiosus*, PFEIFFER i FRIEDBERGER na całym szeregu rozmaitych mikrobów chorobotwórczych oraz na saprofitach. Dowiedziono nadto, że promienie te, sięgając wgląd cieczy i materji stałych, wywierają owo działanie bakteryobójcze również w pewnej głębokości tkanek. W tym kierunku dokonywano doświadczeń z gronkowcami, z lasecznikami tyfusy i zarodnikami karbunkału. Zaznaczyć wypada, że pod tym względem promienie radu różnią się znacznie od promieni ROENTGEN'a, które albo zupełnie nie wywierają działania zabójczego na drobnoustroje, albo działają w tym względzie bardzo słabo.

Już powyżej wymienione dwie własności promieni radu—działanie niszczące na skórę i na bakterje—wskazują, w jakim kierunku szukać należy zastosowań leczniczych tego nowego czynnika fizycznego.

Badania nad działaniem radu na mikroby, zwłaszcza chorobotwórcze, bardzo niedaleko dotychczas postąpiły. Oczywiście rezultaty zależne tu są w znacznym stopniu od głębokości przenikania tych promieni w tkanki zwierzęce. W naturalnym biegu tych poszukiwań zatrzymano się też nad pytaniem, jak rad działa na siatkówkę oka, w której, według niektórych autorów, wywołuje ma zjawisko fluorescencji. Z tego, co dotychczas w literaturze bieżącej znajdujemy, widać, że badania odnośne dalekie są jeszcze od rezultatów stanowczych i zupełnie wyraźnych.

Działano [SCHOLTZ] promieniami radu na pnie nerwowe; wystawiano w tym celu okolicę nerwu kulszowego, a także świeżo wypreparowany nerw u królika przez  $\frac{1}{2}$ , do 2 godzin na działanie radu, lecz nie zdołano żadnych w następstwie wykryć zmian ani w sferze ruchowej, ani czuciowej tego nerwu. Pozostawiano też pod wpływem radu małe zwierzęta [myszy, świnki morskie]. W niektórych doświadczeniach myszy po oświetleniu 48 godzinem zdychały. Lecz te badania, zdaniem naszym, nie są zupełnie przekonujące.

Gdy w powyżej wymienionych kierunkach rezultatów praktycznych dotąd nieosiągnięto, natomiast bardzo zachęcająco przedstawiają się już obecnie wyniki badań podjętych w przypadkach wilka i raka skóry.

Co się wilka tyczy, to opisy przebiegu leczenia pod wpływem soli radu zupełnie przypominają to, co nam wiadomo o leczeniu promieniami ROENTGEN'a, oraz światłem elektrycznym łukowym według metody FINSEN'a.

Raka skóry, którego rozpoznanie było stwierdzone badaniem mikroskopowym, SCHOLTZ w dwu przypadkach [pacyenci nie zgodzili się na operację krwawą] zniszczył przy pomocy promieni radu. Leczenie trwało 5 — 8 tygodni; pozostała w jednym przypadku blada, gładka, bardzo mało widoczna blizna; w drugim zaś przez kilka tygodni wyczuwało się nieznaczne tylko stwardnienie, które wreszcie zupełnie znikło.

MACIATYZE, EXNER, NEISSER i inni również donoszą o leczeniu i wyleczeniu promieniami radu nowotworów złośliwych skóry.

Mamy przeto obecnie trzy czynniki fototerapeutyczne: skoncentrowane światło elektryczne, promienie ROENTGEN'a i promienie radu. Szczegółowe badania wykazać powinny z czasem, jaki mianowicie rodzaj promieni w każdym z tych źródeł światła działa terapeutycznie. Dotychczas promieniom t. zw. chemicznym skłonni są autorowie największe znaczenie w tym kierunku przyznać. Z drugiej strony doświadczenia kliniczne dopełnią niewątpliwie owe studia teoretyczne i zdobędziemy nowy czynnik leczniczy, którym manipulować będziemy w stanie pewniej i skuteczniej, niż to dziś jeszcze się dzieje.

(*Le Progrès médical*, Nr. 51, 1903. *Bulletin général de thérapeutique*, 1903 zeszyt 23. *Deutsche medizinische Wochenschrift* Nr. 4, 1904). F.

## Wiadomości bieżące.

— D. 6-go b. m. nastąpiło pogrzebanie na cmentarzu Powązkowskim zwłok ś. p. WIKTORA GROSTERNA. Nad grobem przemówił kol Z. KRAMSZTYK w te słowa:

„Przemawiając tu w imieniu kolegów szpitalnych WIKTORA GROSTERNA, w imieniu tych, którzy jego stosunek do chorych ciągle mieli na oku, mówię przedewszystkiem o lekarzu, nie o uczonym. Bo i uczonym był GROSTERN, wiedzę posiadał rozległą. Przebywając długie samotne godziny w ciszy gabinetu otoczony książkami, był zupełnie obeznany z ciągłym biegiem i ze stanem nauki, był erudytą. W pierwszych latach swej działalności zbogacał naukę samodzielnie pracami w laboratorium, a do ostatniej niemal chwili, jako autor, krytyk i referent, w piśmiennictwie lekarskiem brał żywy udział. I odpoczywał, jak człowiek uczony, bo dla odpoczynku z wielkiem zamiłowaniem studiował botanikę z książek i z natury. W najsmutniejszych dla szpitala naszego chwilach oddział GROSTERNA był bogatszym niż inne w przyrządy do badania naukowego, a gdy zaczęto mówić w szpitalu o pracowni naukowej na wielką skalę, należał GROSTERN do najgorętszych tej myśli popleczników. Stawiał on zawsze bardzo wysoko moment nauki w działalności lekarza. Ale uczony a lekarz — to nie jedno, nauka jeszcze nie stanowi lekarza; musi on mieć inne przymioty, aby swoje obowiązki dobrze i z należytem spełniał namaszczeniem. Już w samym nawet zakresie jego nauki, w samym obszarze spraw, które GROSTERN zajmowały, stanowisko jego lekarskie wybitnie występuje. Jak człowiek jest doskonałą jednością i całością, tak też choroby spletają się i wikłają, że ich rozdzielić na części niepodobna. W dzisiejszej epoce specjalności, lekarz, ten najbliższy doradca majestatu ludzkości, zmienia się niemal w technika. GROSTERN, z pominięciem niezbędnych jedynie specjalności i technik specjalnych, całą medycynę obejmował i uprawiał z równem zamiłowaniem i z jednakowem powodzeniem. W badaniu rozmaitych organów, w stosowaniu metod fizycznych i chemicznych zarówno był biegłym. Był



lekarzem w szerokim pojęciu; umiał cały organizm objąć i zrozumieć, umiał na korzyść chorego swą wiedzę obrócić i działać jako lekarz. To też nie tylko w szpitalu wśród kolegów wielkiem się cieszył uznaniem, ale był też jednym z najwybitniejszych w mieście i w kraju lekarzy, a wziętość jego wzrastała do ostatniej chwili.

Wybitną stroną działalności szpitalnej GROSTERNĄ było nauczanie młodych lekarzy. Od tej działalności pedagogicznej rozpoczął swe życie społeczne. Jako asystent kliniki udzielał studentom najpierwszych, najelementarniejszych, a zarazem najważniejszych wiadomości ze sztuki lekarskiej. I doskonalszym był asystentem. Toż samo zamiłowanie pedagogiczne, ten sam talent, przeniósł i do szpitala, gdy jako zwycięzca na konkursie, objął swój własny oddział. Ten oddział roił się zawsze od asystentów, którzy uwielbiali swego przewodnika i na doskonałych wychodzili lekarzy. Widząc zastęp kolegów, którzy w oddziale jego brali pierwsze w zawodzie swym namaszczenia, mógł być zadowolonym i dumnym. Lekarz ani od profesorów uniwersyteckich, ani z książek zawodu swego nauczyć się nie może; tylko w bezpośrednim a ciągłym zetknięciu ze starszym kolegą, tylko jako asystent, przejąć może te zasady swej sztuki, które od wieków nieprzerwaną a bezpośrednią tradycją od starszych na młodszych przechodzą. Mistrz urabia oko i rękę swego asystenta, myśl jego i charakter i piętno swoje na przyszłej jego kładzie działalności. To nauczanie jest jednym z głównych zadań szpitala i szpitalnej działalności lekarza. GROSTERN nie zatracił, nie zachował egoistycznie a zazdrośnie nabytej wiedzy dla siebie jedynie, ale ją szeroko rozlewał. W rozwoju ciągłym zawodu nie był jednym z końcowych ogniw, na tem drzewie rozległem nie był gałęzią jałową, ale owszem licznym zastępem dzielnych uczniów społeczeństwu się swemu zasłużył.

Najwybitniejszą wszakże cechą jego oddziału szpitalnego była wielka humanitarność, wielka litość dla chorych. A mówiąc to i z takim naciskiem zaznaczając ten charakter, nie wypowiadam przesady, którą chwila obecna mogłaby usprawiedliwić, wypowiadam jeno prawdę najszczerzą. GROSTERN uczył się na swoich chorych i uczył asystentów swoich, ale przedewszystkiem litował się nad nimi i dolę ich pragnął polepszyć. Nie wypisywał z oddziału chorych, którzy mały dla niego naukowy przedstawiali interes, którym nawet jako lekarz nie wiele mógł dopomódz, jeżeli ze szpitala nie mieli dokąd się udać; o tę ich najbliższą przyszłość troskał się serdecznie. A podczas pobytu ich w szpitalu był dla chorych dobrym, łagodnym i niezmiernie cierpliwym.

Nie tylko w stosunku do chorych, ale w całym jego postępowaniu, w charakterze jego, dobroć była własnością naczelną i nad innymi własnościami górowała. Sam bardzo cierpiący, gdy usłyszał o czyjej chorobie lub nieszczęściu, tak się tem przejmował, tak o tem mówił, jakby w jego sercu cudza niedola na większą litość zasługiwała niż jego własna. Dobroć, to najważniejszy przymiot społeczny, choć należnego w społeczeństwie nie ma uznania. Gdy dobroć i wzajemna życzliwość trzymać będą ludzi w społecznym spojeniu, dopiero wtedy rzesza ludzka w istotne społeczeństwo się zmieni. Takim, w wysokim stopniu uspołecznionym człowiekiem, był WIKTOR GROSTERN. Pozbawiony egoizmu, własną ambycję na dalekim stawiając planie, był życzliwym dla ludzi i przyjaźń ich szczerą zjednywał sobie szeroko. Przedewszystkiem ten przymiot społeczny, myśl o innych nie o sobie, ta dobroć, powinna stanowić podstawę stosunku lekarza do chorych, bo to zawsze stosunek z nieszczęśliwymi. To też chorzy kochali szczerze swego lekarza, a pod tym względem z pewnością nie wielu kolegów równać się z nim może. A to najważniejszy probierz wartości lekarza; nie z rozgłosu naukowego ocenia się lekarza, ale z sympatyj, jaką chorzy go darzą, ci chorzy, którzy w najcięższych przejściach swego życia przez długie lata z tym samym stykają się lekarzem. Takim lekarzem, co o chorych myślał, a o sobie może mniej niż wolno, był GROSTERN. Ogromną część swej pozaszpitalnej działalności poświęcał praktyce bezpłatnej, a jest mocne poczucie podniosłości zawodu, jest heroizm pewien w takim bezinteresownem postępowaniu lekarza. Życie i działalność GROSTERNĄ, warunki jego pracy i bytu, to dla lekarzy wzór do naśladowania, a wyrzut dla społeczeństwa“.

— Zarząd miejski Warszawy zdecydował wybudowanie specjalnej lecznicy dla osób pokąsanych przez wściekle zwierzęta. Mieścić się ona będzie na terytorium szpitala na Pradze. Przyjmowani do niej będą pokąsani ze wszystkich gubernii Królestwa Polskiego.

— W wydanem świeżo sprawozdaniu [Oczet o sostożanii obszczestwiennawo prizrenia w gorodie Warszawie za 1902 god] znajdujemy, iż Rada miejska dobroczynności publicznej w Warszawie miała w r. 1902 pod swoim zarządem lub nadzorem następujące szpitale: Dzieciątka Jezus [600 łózek], Św. Ducha [188 łózek], Św. Rocha [100 łózek], Św. Łazarza [300 łózek], Praski [200 łózek], Wolski [75 łózek], Św. Stanisława [120 łózek], Ewangelicki [80 łózek], Żydowski [550 łózek], dziecięcy chrześcijański [120 łózek], także żydowski [35 łózek], oftalmiczny [65 łózek], Tworki [725 łózek], Jana Bożego [200 łózek]. Pomijamy w tem wyliczeniu dom wychowawczy [320 łózek], instytut położniczy [50 łózek], przytułek w Górze Kalwaryi [270 łózek], przytulki dla rodzących, dla nieuleczalnych [prywatne], dla starych służ i t. p. W wymienionych 14-tu szpitalach cyfra łózek wynosi 3408 [na 800000 mieszkańców]. Dla porównania przytoczymy, iż: Berlin [1890000 mieszkańców] ma 22 szpitale, w których znajduje się 6500 łózek, nadto ma 5020 łózek dla umysłowo-chorych. Wiedeń na 1600000 mieszkańców ma 9 szpitali [Allgemeines Krankenhaus 2000 łózek, Rudolfsstiftung 860, Wieden 590, Franz Josephspital 610, Elisabethspit. 530, St. Rochus 88, Wilhelminesp. 117, Stefaniensp. 108, Sophiensp. 84], w których łózek znajduje się 4987, a wraz z 2500 dla umysłowo chorych = 7487. Londyn na 5100000 mieszkańców ma 75 szpitali publicznych [z tych 14 dla dzieci z 840 łózkami; 5 dla suchotników—800 łózek; 3 oczne—180; 5 dla chorych na nos, uszy i gardło—150; 6 dla chorób kobiecych—550; 1 dla rakowatych—105; 1 dla chorych na kamienie pęcherzowe—85; 3 dla chorych wenerycznych i skórnych—130; 3 dla zakaźnych—1900; reszta dla wewnętrznych i chirurgicznych] a w nich 10300 łózek, a nadto dla umysłowo chorych 6000 łózek. Paryż na 1700000 mieszkańców ma łózek 28200. W szpitalach warszawskich [wylączając dziecięce] leczyló się w 1902 r. chorych 32565, z których umarło 2999. W 2 dziecięcych leczyló się 1915, zmarło 236. Ambulatoryjnie w 9 szpitalach szukalo pomocy 255422 chorych.

Obfitość względną łózek w szpitalach warszawskich nie dowodzi, by szpitale miało miasto nasze liczbę dostateczną. Jest ich stanowczo za mało, na co wszyscy się godzą. Są one przepelnione, dużo chorych leży na ziemi, a na salach np. szpitala Dzieciątka Jezus, budowanych na 24-ch chorych, gdzie więc i ilość powietrza obliczaną była na 24 osób, chorych stale prawie leży trzydziestu kilku do 40-tu.

— W № 6 „Przeglądu lek.“ czytamy, iż wydział lekarski Uniwersytetu lwowskiego zwrócił się do ministerjum z prośbą o oddzielenie katedry farmakologii od farmakognozyi, a na katedrę farmakologii zaproponował 3 kandydatów w następującym porządku: doc. POPIELSKIEGO, doc. BIERNACKIEGO i dr SWIDERSKIEGO. Na katedrę chorób dziecięcych przedstawił prof. RACZYŃSKIEGO i LEWKOWSKIEGO a na katedrę otolaryngologii prof. JURASZA.

— W Towarzystwie lekarskiem plockiem wybrano na r. b. prezesem kol. ZALESKIEGO, wice-prezesem kol. BEREBĘ, a sekretarzem dorocznym kol. NEHRINGA.

— VI Kongres międzynarodowy fizjologii odbędzie się w Brukselli między 30 sierpnia a 3 września r. b.

— Liczba lekarzy w Niemczech w końcu 1903 r. dosięgła cyfry 29133 [a w r. 1902 = 28174]. Od r. 1876 liczba lekarzy podwoiła się. W Prusiech w roku 1903 było lekarzy 17616, w Bawaryi 3178, w Saksonii 2149, w Wirtembergii 948, w W. Ks. Badeńskiem 1201, w Hessyi 726, w Alzacyi-Lotaryngii 819.

— Liczba studentów medycyny w Niemczech w końcu 1903 r. dosięgła cyfry 7745.