

# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN URZĘDOWY TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO I TOWARZYSTWA LEKARZY GALICYJSKICH, ORGAN ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTW LEK. POLSKICH W KIJOWIE, CHICAGO I DETROIT, ORAZ

## CZASOPISMO LEKARSKIE

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KROLESTWA POLSKIEGO.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

### Prądy czynnościowe nerwów i ich zależność od ciepłoty

(Doniesienie tymczasowe)

podał

**N. Cybulski**

Wyniki, otrzymane przy zastosowaniu galwanometru Einthovena do badań prądów czynnościowych mięśni, nasuwały mimowoli przypuszczenie, że przyrząd ten z również dobrym skutkiem może być użyty także do badania zjawisk elektrycznych w nerwach. Ogromna ilość doświadczeń już obecnie ogłoszonych przez rozmaitych autorów o prądach w mięśniach i sercu i tylko bardzo nieliczne próby, n. p. Cremera i kilku innych autorów, badań nad nerwami świadczyły, że w rzeczywistości muszą tu zachodzić jakieś okoliczności trudne do pokonania, które doświadczeniom na nerwach stanęły na przeszkodzie. Rzeczywiście badania, które dotychczas na nerwach wykonałem, wskazują, że pierwszą przeszkodą jest okoliczność, iż prądy czynnościowe w nerwach trwają bardzo krótko. Wskutek już opisanych przezemnie właściwości galwanometru Einthovena, przy czułym ustawieniu tego przyrządu, powolność wychylenia nitki nie pozwala na wybitne zaznaczanie prądu, wychylenia jej bowiem są tak małe, że nie mogą służyć ani do oznaczenia siły prądu, ani do jakiegokolwiek mniej więcej dokładnej analizy krzywych. Ażeby te krótkotrwałe prądy wykazać, wypadałoby stosować nitkę o większym napięciu, niż dla mięśni, co z kolei tak znacznie obniża czułość galwanometru, że nawet przy zastosowaniu powiększeń od 500—900 razy wychylenia pozostają wciąż stosunkowo nieznaczne. Potrzeba więc było drogą doświadczenia, drogą prób, wprost po omacku, znaleźć takie napięcie nitki, przy którymby wychylenia jej odbywały się o tyle szybko, że krótki czas trwania prądów w nerwie mógł wystarczyć do uzyskania dostatecznych wychyleń, a jednocześnie, by czułość galwanometru była o tyle znaczną, by wychylenia nitki były wystarczające do zbadania powstającej krzywej.

W moim galwanometrze za najodpowiedniejsze ustawienie uznałem takie, w którym przy zastosowaniu okularu II Zeissa (powiększenie około 480 razy) czułość galwanometru wynosiła  $18 \cdot 10^{-9}$  (opór nitki galwanometru 7500).

Przy tej czułości świeżo wycięte nerwy królika i psa

pozwalają już od razu obserwować dość znaczne wychylenie, gdy nerw stawał się czynnym, tak wskutek pojedynczych podrażnień, jak również wielokrotnych, dających tężec mięśni. Nerwy jednak żaby pojedyncze, nawet od końca dośrodkowego, dawały tak małe wychylenia, że krzywe do dokładniejszego badania zupełnie się nie nadawały. Dopiero 4 lub 6 nerwów, ułożonych równolegle na jednych i tych samych elektrodach odprowadzających, dawały krzywe odpowiednie. Jasną więc było rzeczą, że drugą przyczyną, utrudniającą zastosowanie galwanometru Einthovena, był znaczny opór samych nerwów.

Pozostawiając szczegółowy opis warunków doświadczenia i samych doświadczeń na przyszłość, pozwalam tu sobie podać w krótkości tylko wyniki, otrzymane na nerwach wymienionych wyżej zwierząt. Nerw oczywiście był układany na niepolaryzujących się elektrodach, którym dla uniknięcia przesiąkania siarczanu cynkowego i wysychania nerwów nadano specjalny kształt. Do drażnienia służyły również niepolaryzujące się elektrody, połączone z cewką indukcyjną. Odległość elektrod drażniących od odprowadzających wynosiła od 15—30 mm i więcej, odprowadzających między sobą od 10—15 mm. Odprowadzano albo od poprzecznego przekroju i powierzchni podłużnej, albo obie elektrody były przyłożone do powierzchni w odległości 5—15 mm od końca nerwu.

Drażniono przeważnie prądem otwarcia, który dla kontroli przy wielu doświadczeniach komutowano.

Już pierwsze doświadczenia wykazały, że trzecią bardzo nieprzyjemną komplikacją w tych badaniach są prądy elektrotoniczne, wywoływane prądem indukcyjnym, nawet przy znacznych odległościach elektrod drażniących, szczególnie w nerwach żaby. Z tego wynikało, że siła prądu drażniącego w tych doświadczeniach musi być zawsze stosunkowo małą i że rzeczywiście jest niezbędne komutowanie prądu, jako kontrola, czy owo wychylenie jest zależne od prądu elektrotonicznego, czy też od prądu czynnościowego. Jeżeli bowiem prąd indukcyjny miał ten sam kierunek, co prąd czynnościowy, to oba prądy sumowały się i dawały jedno dość znaczne wychylenie. Jeżeli zaś prądy miały kierunek odwrotny, to naprzód występowało działanie prądu indukcyjnego, następnie dopiero wychylenie zależne od prądu czynnościowego, oczywiście w stronę odwrotną. Krzywa w tym przypadku miała charakter krzywej dwufazowej.

W doświadczeniach, w których prąd drażniący nie wywołuje prądów elektrotonicznych, wszystkie krzywe prądów czynnościowych nerwów wykazywały tylko jedną fazę, mianowicie fazę pierwszą, t. j. istnienie prądu o kierunku, odpowiadającym kierunkowi przenoszenia się stanu czynnego. Jakkolwiek niektórzy autorowie, a w szczególności Cremer, mieli obserwować także fazę drugą na nerwie węchowym szczupaka, to jednakże brak tej fazy we wszystkich moich doświadczeniach, tak przy odprowadzeniu od końca nerwu, jako też od powierzchni, i obecność pozorna drugiej fazy, gdy prądy używane do drażnienia były nieco silniejsze i wywoływały prąd elektrotoniczny, pozwala mi przypuszczać, że w wymienionych doświadczeniach mamy do czynienia tylko z pewnym przeoczeniem, autorowie bowiem nie zapisywali dokładnie momentu podrażnienia i nie zmieniali kierunku drażniącego prądu.

Najprawdopodobniej tego samego pochodzenia były także prądy dwufazowe, wykazywane w swoim czasie przez Hermanna i jego uczniów reotomem różniczkowym.

Krzywa prądu czynnościowego nerwu wogóle odpowiada pierwszej fazie krzywej mięśni i różni się od niej tylko tem, że czas trwania jest o wiele krótszy. Biorąc na uwagę, że wychylenie nitki rozpoczyna się z chwilą, gdy się prąd zjawia, a ustaje z chwilą, gdy prąd znika lub zaczyna się zmniejszać, początek wychylenia nitki i koniec jego można uważać jako miarę czasu, w ciągu którego prąd trwa (istnieje) na danej przestrzeni nerwu.

Dokładne pomiary tego czasu wykazały, że zależy on do pewnego stopnia od odległości między elektrodami odprowadzającymi, lecz i przy bardzo małych odległościach w ciepocie pokojowej wynosi co najmniej 0'0025 i w miarę rozsuwania elektrod może dochodzić najwyżej do 0'0035, n. p. przy odległości między elektrodami odprowadzającymi 25 mm. Z tego czasu trwania można widzieć, że prąd, towarzyszący stanowi czynnemu nerwu, nie znika z chwilą, gdy stan czynny posuwa się naprzód, gdyż biorąc na uwagę szybkość przewodzenia w nerwach, 0'0030 sekundy na przestrzeni 1 cm, mielibyśmy szybkość przenoszenia się stanu czynnego zaledwo 3 m zamiast 25 lub 30 m. Spotykamy więc pod tym względem analogię z mięśniami, t. j. stwierdzamy, że stan czynny, przenosząc się po nerwie z pewną szybkością, pozostawia za sobą takie zmiany, które uwarunkowują nietylko powstawanie prądu, lecz także jego trwanie przez pewien oznaczony czas. Już tedy na tej podstawie możemy wnosić, że przyczyną prądu podczas stanu czynnego w nerwach muszą być również sprawy dyfuzyjne, powstające wskutek spraw chemicznych w nerwie i zjawiające się z powodu różnic koncentracji jakby w osobnych komorach, zupełnie analogicznie do tego, co widzieliśmy w mięśniach.

Konsekwencją tego przypuszczenia musi być zależność czasu trwania od ciepłoty. I rzeczywiście badanie nerwu przy różnych ciepłotach wykazało tę zależność w sposób bardzo wybitny. Jako przykład pozwałam sobie przytoczyć z szeregu doświadczeń jedno, wykonane na 5 nerwach żaby.

- 1) Ciepłota 28°, trwanie prądu 0'0030.
- 2) " 15°, " " 0'0034.
- 3) " 10°, " " 0'0040.
- 4) " 7°, " " 0'0047.
- 5) " 5°, " " 0'0052.

Tak wybitna zależność od ciepłoty, powtarzająca się we wszystkich doświadczeniach z tą samą dokładnością, nasuwała przypuszczenie, że stan czynny nerwów musi być związany z procesem chemicznym, z jakąś chemiczną reakcją. Było więc rzeczą ciekawą zbadać, o ile te różnice, zależne od ciepłoty, dają się wyrazić znanem równaniem wpływu ciepłoty na szybkość reakcji chemicznej

$$\frac{k_1}{k_0} = e^{\frac{\mu}{R} \left( \frac{T_1 - T_0}{T_1 T_0} \right)}$$

przyjmując, że stała szybkości reakcji  $k_1$  i  $k_0$  jest odwrotną wartością czasu trwania prądu,  $R$  stałą gazów, możemy znaleźć stałą charakterystyczną chemicznej reakcji  $\mu$ .

Stała ta w przytoczonym doświadczeniu, określona z krzywej 1 i 5, wynosiła 4100.

Mając oznaczoną stałą  $\mu$ , można było obliczyć czas trwania prądu w doświadczeniu drugim, trzecim i czwartym.

Obliczenia te dały wynik następujący:

2)	Ciepłota 15°	obliczono 0'0036	obserwowano 0'0034
3)	" 19°	" 0'0043	" 0'0040
4)	" 7°	" 0'0049	" 0'0047

To samo  $\mu$ , zastosowane do obliczenia czasu trwania wychylenia w drugim szeregu doświadczeń na 6 nerwach żaby, dało następujące liczby:

Ciepłota 19°	obserwowano 30'8	obliczono 0'0032
" 14°	" 38	" 0'0034
" 10°	" 44	" 0'0040
" 7°	" 51	" 0'0050

Ta nadzwyczajna zgodność wyników obserwacji z obliczeniem nietylko w pierwszym doświadczeniu, ale i w szeregu innych, nawet w nerwach innych żab, jak w drugim z przytoczonych doświadczeń, w analogiczny sposób przeprowadzonych, może służyć niewątpliwie za dowód, że przewodzenie nerwów zależy rzeczywiście od chemicznej reakcji, co także potwierdza teoria prądów czynnościowych w mięśniach, a zarazem wskazuje, że zastosowanie ścisłych i dokładnych pomiarów zjawisk fizjologicznych pozwala je ująć także w stosunkach ilościowych, podobnie, jak zjawiska fizyczne i chemiczne. Możliwość wyrażenia wzorem chemicznym reakcji przewodzenia w nerwach jest w każdym razie dotychczas pierwszym i jedynym dowodem, że sprawa ta nie jest bynajmniej ani natury elektrycznej, ani jakimś innym molekularnym ruchem i nie ma nic wspólnego z kondensatoryjnym układem cząstek, jak to przypuszczał Herman.

Z kliniki chorób wewnętrznych Wszechnicy Kazańskiej.  
(Dyrektor Prof. Dr Witold Orłowski).

### W sprawie patogenezy rzucawki opłucnej przy wytwarzaniu sztucznej odmy piersiowej.

Podali

Prof. Dr Witold Orłowski i asyst. klin. Doc. Dr L. Fofanow.

(Ciąg dalszy).

Z danych badania podmiotowego jest oczywiste, żeśmy mieli chorą z silnem zajęciem lewego płuca, z ja-

mami w górnym jego płacie, z prawie zupełnym zarośnięciem lewej jamy opłucnej i z zajęciem prawego szczytu i objawami zrostów w okolicy dolnych granic prawego płuca. Badanie promieniami Röntgena w zupełności potwierdzało rozpoznanie kliniczne.

Wobec ciężkiego stanu chorej, która coraz więcej podupadała na zdrowiu, i wobec stosunkowo niewielkich zmian w prawym płucu postanowiliśmy zastosować leczenie sztuczne odmą piersiową.

W dniu 15 grudnia 1912 po 2 próbnym nakłuciach w VII i VIII międzyżebżu w lewej tylnej linii pachowej, które nie wykazały wysięku, po zastosowaniu miejscowych środków odkażających skórę wstrzyknęliśmy o godz. 12 w południe pod skórę w miejsce najjaśniejszego odgłosu opukowego, mianowicie w V międzyżebżu w tylnej linii pachowej 0,2 cm<sup>3</sup> 2% kokainy, a następnie wprowadziliśmy igłę Forlaniniego, połączoną z manometrami. (Technika, którą stosujemy przy wytwarzaniu sztucznej odmy piersiowej, zostanie w swoim czasie ogłoszona przez Dra Fofanowa w »Charkowskim Medicyńskim Żurnale« i w »Trudach« (»Pracach«) mej kliniki.

Manometr wodny wykazał natychmiast ujemne ciśnienie z niedużymi wahaniami oddechowemi, mianowicie ciśnienie wynosiło około 13,5 mm. Połączywszy światło igły po poprzednim przekonaniu się, że ostrze igły nie znajduje się w naczyniu krwionośnym, z azotometrem, wprowadziliśmy 50 cm<sup>3</sup> azotu. Gdy rozłączyliśmy igłę od azotometru, manometr wykazał nieznaczne ciśnienie ujemne. Spróbowawszy jeszcze raz, czy ostrze igły nie trafiło do naczynia krwionośnego, wprowadziliśmy 30 cm<sup>3</sup> azotu i otrzymaliśmy już dodatnie ciśnienie wysokości +20 +25 mm. Dalszego wprowadzania azotu zaprzestaliśmy i igłę wyjęliśmy.

Przez cały czas chora leżała zupełnie spokojnie na prawym boku, nie uskarżała się na bóle, nie kaszlała i oddychała równomiernie. Natychmiast po wydobyciu igły chora nagle zbladła i zupełnie straciła przytomność; zjawyły się jednocześnie drgawki w kończynach, zwłaszcza górnych, przeważnie po stronie prawej, i kurcze toniczne w mięśniach żwaczach; drgawki ustąpiły, gdy zastosowano wdychanie chloroformu. Prawie jednocześnie wystąpił znaczny upadek czynności serca, tętno stało się nader małym, nitkowatym, czasami nie wyczuwalnym; oddech szybko znikł, wskutek czego rozpoczęto stosować sztuczne oddychanie; źrenice rozszerzone, skurcze drgawkowe już to zniknęły, już to powracały; źrenice wkrótce stały się nierównomierne; prawy fałd nosowowargowy wyrównał się; odczyn na bodźce bólowe znikł; taki stan, już to pogarszając się, już to polepszając, trwał aż do g. 8. wieczór. Przez cały ten czas wstrzykiwano chorej początkowo co 1/2 godz., następnie co godzinę pod skórę olejek kamforowy; oprócz tego, przez ten czas wstrzyknięto pod skórę 3gramowe strzykawki rozczyń: »Rp. Sol. coffeini natrio-benzoici e 4,0 -12,0», 2 razy po 500,0 fizyologicznego rozczyń soli kuchennej, a do żyły 1 cm<sup>3</sup> 1% adrenaliny (adrenalin. muriat.) i 1/2 cm<sup>3</sup> 1% strofantyny Böhringera; czasami stosowano sztuczne oddychanie i rytmiczne pociąganie języka. O godz. 8 wieczorem przy nadal trwającej nieprzytomności napad drgawek i zatrzymania się oddechu powtórzył się w silniejszym stopniu. Po upływie 1/2 godz. chora powróciła po raz pierwszy do przytomności, zaczęła odpowiadać, jakkolwiek powoli, na pytania i prosiła, by dać jej pić. Tętno w tym czasie zadowalniające, 72, oddech równy, 24. Od godz. 9. wieczór do g. 2. w nocy tętno 90—96, oddech 32—38, chora przytomna, leży spokojnie; pod skórę kamfora i kofeina. O godz. 2 w nocy słabe drgawki na twarzy i w rękach, tętno 100, oddechów 24—30, stan przytomny. O godz. 9. zrana 16 grudnia znów napad utraty przytomności, kurcze mięśni żwaczy (toniczne) i upadek czynności serca, wszystkie te objawy są jednak krótko-

trwałe i nie tak silnie wyraźne, jak poprzednio; zastosowano wdychanie chloroformu, sztuczne oddychanie, lawatywy z wodan chloralu. Od godz. 10 zrana chora śpi spokojna, t. 104, oddechów 30—32; pod skórę kamfora, kofeina, a o godz. 12 500,0 fizyologicznego rozczyń soli kuchennej. O godz. 2. popoł. chora obudziła się ze snu; wymioty; tętno 99, oddechów 38; o godz. 3. popołudniu prosi chora, by dać jej pić; o godz. 6. m. 40 wiecz. znów wymioty; chora uskarża się na ogólną słabość i bóle w całym ciele, nie może podnieść prawej ręki; siła mięśniowa tej ręki o wiele jest mniejsza, niż lewej; fałd nosowowargowy zrównany, odruchy kolanowy i stopowy po stronie prawej wybitnie wzmożone, odruchy skórne prawidłowe, zaburzeń czucia niema; mocz, otrzymany cewnikiem, bez przytomności zupełna, ogólna słabość; o godz. 11 stolec. T. 88—92, oddechów 30; C. zr. 36°C, wiecz. 37,2°. W miejscu wytworzenia sztucznej odmy na przestrzeni ograniczonej bardzo wyraźny metaliczny odgłos opukowy (Stäbchenpleimeterperkussion) i metaliczny szmer oddechowy; żołądek i brzuch nie wzdęte. Zalecono »Rp. Digipurati 0,1« 3 razy dnia. 18 grudnia: Chora noc spędziła dobrze; zupełnie przytomna; tętno 84—80, oddechów 34—36; C. zr. 37,3°, wiecz. 37,9°. Prawą kończynę górną może chora podnieść, lecz ruchy w prawym stawie promieniowonadgarstkowym i w stawach palcowych po stronie prawej są prawie zniesione. Zalecono: digipuraturum, miksturę Stokesa, wino, mleko, kaszkę, mannę, jaja. 19. XII. Ruchy w prawym stawie sprychowonadgarstkowym zaczynają powracać.

Z dalszego przebiegu zaznaczymy, co następuje: Ograniczona odma piersiowa, którąśmy wytworzyli, wessała się zupełnie zaledwie 5 stycznia 1913, więc trwała prawie 3 tygodnie; znaczne ogólne osłabienie zmniejszyło się; ruchy w prawym stawie sprychowonadgarstkowym i w stawach palcowych stopniowo powróciły; w płucach zmiany, jak pierwotnie. W 6 tygodni po wytworzeniu odmy, — 29 stycznia, — przy badaniu układu nerwowego stwierdzono: wyrównanie prawego fałdu nosowowargowego, źrenica prawa nieco szersza, odczyn źreniczny jednakowy z obydwóch stron; siła mięśniowa prawej kończyny górnej o wiele mniejsza, niż lewej; odruchy skórne jednakowe; gardłowy, spojówkowy i z błony śluzowej nosa wyraźne; odruchy kolanowy i stopowy żywsze po stronie prawej, objaw Babińskiego ujemny (prof. W. Osipow). 17 lutego, więc w przeszło 2 miesiące po wytworzeniu odmy, znaleziono: wyrównanie prawego fałdu nosowowargowego mało dostrzegalne, prawa źrenica nieco szersza niż lewa; odruchy po obydwu stronach jednakowe; siła lewej ręki większa, niż prawej, mianowicie prawej (oznaczono dynamometrem) 8, lewej 11.

Dalszego przebiegu nie przytaczamy, bo nie ma on znaczenia dla wyświetlenia patogeny powikłania, które nastąpiło przy wytwarzaniu u chorej odmy.

Powikłanie, któreśmy otrzymali u chorej, a które zniewoliło nas zaniechać u niej ponownych prób, jest ze względu na przebieg zupełnie analogiczne z tym obrazem, który opisano pod nazwą »rzucawki opłucnej«, a który podaliśmy na wstępie niniejszego artykułu. Forlanini i jego zwolennicy, jakżeśmy już wyżej zaznaczyli, tłómaczą tę »rzucawkę«, jako odruch z opłucnej na mózg i serce. Z podobnym zdaniem nie możemy się wcale zgodzić. Istotnie, u naszej chorej, która przedstawiała stan typowej rzucawki, spostrzegaliśmy szereg napadów głębokiej utraty przytomności z drgawkami o cechach drgawek częściowych z powtarzającymi się wymiotami, z rozszerzeniem i nierównością źrenic, z zaburzeniem w układzie krwionośnym i oddechowym, a również objawy niedowładu niektórych grup mięśniowych, które nie znikły jeszcze w całości na-

wet po upływie 2 miesięcy po napadach. Wszystkie te objawy wskazują na nagłe silne podniesienie u chorej ciśnienia wewnątrzczaszkowego z uszkodzeniem niektórych pierwiastków układu nerwowego. Wobec tego nie możemy przypuszczać odruchowego pochodzenia tych objawów, lecz musimy bezwarunkowo obstawać za mózgowoorganiczną ich genezą. Z różnych zaś spraw organicznych (wylewy krwi, zakrzep, nowotwory i t. d.), które mogą wywołać takie podniesienie ciśnienia wewnątrzczaszkowego, w naszym przypadku możemy mieć na względzie tylko zator naczyń mózgowych. Wybitnie zaznaczona przewaga drgawek po stronie prawej, więc przeciwległej do tej, po której wytwarzaliśmy odnę, jak również objawy niedowład mięśni prawej górnej kończyny przemawiają za zator naczyń mózgu tejże strony, po której wprowadzaliśmy azot. Przypuszczeniu takiemu nie przeczą nieznaczne zjawiska drgawkowe, które spostrzegaliśmy u chorej w lewej górnej kończynie, ponieważ znaczne wzmoczenie ciśnienia wewnątrzczaszkowego jest zdolne wywołać nie tylko drgawki w częściach ciała, zależnych w swej czynności od przeciwległych półkul mózgowych, lecz nawet drgawki o cechach ogólnych.

Rozpatrzmy teraz, w jaki sposób mógł powstać u naszej chorej zator mózgowy? Tu jest możliwe jedno z dwojga, mianowicie albo przedostanie się jakkolwiek drogą azotu, któryśmy wprowadzali do jamy opłucnej, do naczyń krwionośnych z przeniesieniem go do mózgu, albo zatkanie naczyń mózgowych zakrzepem, wyciśniętym azotem z drobnych żył płucnych, które nieraz w ogniskach, dotkniętych gruźlicą, są zatkane skrzepem (Brauer i Geckler). O tej drugiej możliwości należało pomyśleć tembardziej, że tkanka płuca w miejscu, odpowiadającym ukłuciu igłą, była u naszej chorej zmieniona, z drugiej zaś strony wprowadzanie azotu zakończyliśmy przy ciśnieniu dodatnim wysokości 20—25 mm słupa wodnego. Ścisłejszy rozbiór obrazu, który spostrzegaliśmy u naszej chorej, doprowadził nas jednak do porzucenia tego przypuszczenia. Istotnie, skorośmy przyjęli zatorowe pochodzenie napadów, to uwzględniając nadzwyczaj silne wzmoczenie ciśnienia wewnątrzczaszkowego, za czem przemawiała głęboka i długo trwająca utrata przytomności, nawroty wymiotów, rozszerzenie źrenic i drgawki nietylko miejscowe, lecz i ogólne, musimy przyjąć zatkanie naczynia dużego. Takie zaś zatkanie dużego naczynia zakrzepem organicznym wiodłoby do objawów stałego bezwładu, czegośmy u chorej nie spostrzegali. Wobec tego musimy przypuszczać zator gazowy. Wyniki doświadczeń na zwierzętach (Heller, Mager i v. Schrötter i inni)<sup>(10)</sup>, a zwłaszcza spostrzeżenia, poczynione przy chorobie kesonowej (Caissonkrankheit), która zależy od zatorów azotem przy szybkim przechodzeniu robotników z lokalu z zgęszczonym nieraz do kilku atmosfer powietrzem do lokalu ze zwykłym ciśnieniem atmosferycznym, udowadniają słuszność takiego przypuszczenia. Istotnie, przy chorobie kesonowej (Weselitskij<sup>(11)</sup> i inni), spostrzegamy również szereg objawów mózgowych, mianowicie przyćmienie przytomności, które czasami dochodzi do stopnia zupełnej jej utraty, niedowład i bezwład różnego stopnia i t. d. Te objawy, przybierając czasami wprost groźną cechę, w przeważnej liczbie przypadków dość szybko znikają: chory powraca do przytomności, niedowład stopniowo

przechodzą i w pomyślnych przypadkach znikają zupełnie lub w każdym razie wykazują ogromne polepszenie. Innymi słowy, zator gazowy cechuje ta właściwość, że, wywoławszy nawet ciężki napad mózgowy, zator taki dopuszcza możliwość szybkiego powrotu do stanu pierwotnego.

U naszej chorej spostrzegaliśmy także stosunkowo szybki powrót przytomności, pomimo, że początkowy obraz był groźny; stwierdziliśmy także prawie zupełne zniknięcie powstałych podczas napadów niedowładów. Ta okoliczność przemawia na korzyść gazozatorowego pochodzenia omawianego obrazu: bańki gazowe, wywoławszy ciężki napad, wessały się, a pierwiastki nerwowe, nie zniszczone, lecz uległe tylko nieznacznemu uszkodzeniu, z przywróceniem krążenia mogły odzyskać swoją czynność, co prawda nie w całości, lecz z pewnym, jakkolwiek bardzo nieznacznym ubytkiem.

(Dokończenie nastąpi).

## Piśmiennictwo bieżące.

### Chirurgia.

Schöne. **O leczeniu świeżych ran i ciężkich oparzeń.** (Med. Klinik 1913 Nr 26). Dawne czynne postępowanie przy zranieniach ustąpiło miejsca postępowaniu więcej zachowawczemu, skoro przekonano się, że wszelkie mechaniczne drażnienie rany, choćby w postaci płukań i wyczyszczeń nie może wstrzymać zakażenia, a przeciwnie nieraz je przyspiesza, rana zaś każda potrzebuje przede wszystkim spokoju. Krok dalej poszedł Friedrich. Wycina on przypadkowo zakażoną ranę cięciem gładkim, a potem zaleca zupełny spokój. Tschmarke polecał przy oparzeniach od razu odkażać oparzone części skóry w uspieniu i to energicznie (mydło, szczotka, potem alkohol 60% i opatrunek aseptyczny). Osiąga się przytem wyniki bardzo dobre, jak tego dowodzi doświadczenie autora. K.

Koenigsfeld. **O leczeniu uodporniającem przy nowotworach złośliwych.** (Med. Klinik 1913 Nr 27). Uodpornianie przeciwko nowotworom złośliwym od czasów Jenseną zaprzęta ciągle umysły badaczy. Dotąd nie udało się uzyskać odporności przez poprzednie stosowanie komórek martwych. Dotychczasowe próby z surowicą przeciwrakową wypadają ujemnie. Swego czasu próbowano leczyć nowotwory złośliwe zakażaniem różą. Emmerich i Scholl używali surowicy ludzi, którzy przebyli różę. Leczenie to nie jest wolne od niebezpieczeństw, choć czasem, zwłaszcza przy mięsakach, widywano dobre wyniki. Wiele rozgłosu zyskało sobie swego czasu leczenie bakteriami, względnie ich wyciągiem lub toksynami. Coley stosował wyciąg z bakterii z grupy paciorkowców i prątką krwawego, Doyen surowicę uzyskaną zapomocą ziarenkowców (micrococcus neoformans, który rzekomo ma wywoływać raka), Schmidt antimeristem albo kankroidynę z hodowli pierwotniaków i pleśni mueor racemosus). Adamkiewicz uważał samą komórkę rakową za pasożyta (coccidium sarcolytas) i stosował kankroinę, a potem zamiast niej przetwór nieswoisty, otrzymany przez neutralizację neuryny. Stosowanie wszystkich tych sposobów okazało się jednakże bezskuteczne.

Richet i Hericourt otrzymali z osłów i psów surowicę zakażając je poprzednio zawiesziną mięsaka. Engel uodporniał świnki morskie surowicą osób rakowatych, a później surowicę ich używał do leczenia. Grünbaum wstrzykiwał kobietom cierpiącym na raka macicy, surowicę z kłaczy chorej na nabłoniaka pochwy. Hodenpyl płyn z brzucha

chorego wyleczonego z raka. Delbet wstrzykuje podskórnio operowanemu jego własny nowotwór rozarty, Graff i Ranri czynią to samo ale po poprzednim zatruciu komórek nowotworowych, Fichera stosuje w tym celu autolizaty guzów. Najlepsze jeszcze wyniki daje uodpornianie czynne, natomiast bierne pozostało dotąd bez skutku. Korzystne wyniki objawiały się zmniejszaniem się nowotworu, poprawą stanu ogólnego, ustawianiem bólów, a względnie brakiem nawrotów. K.

**Rollier. O leczeniu gruźlicy światłem słonecznym.** (Zeits. f. öff. Gesundheitspflege IV. 1913). W roku 1903 założył R. w Leysin w Szwajcaryi pierwszy zakład dla systematycznego leczenia gruźlicy chirurgicznej słońcem, a zachęcony dobrymi wynikami rozszerzył zakłady tak, że obecnie jest ich trzy posiadające 350 łóżek, z czego 150 dla dzieci. Klimat alpejski nadaje się znakomicie do tego leczenia, bo na równinach ginie 90% promieni słonecznych. Przytem klimat alpejski jest suchym, a Wiesner wykazał, że bakteryobójcze działanie promieni słońca jest tem większe, im powietrze jest suchsze. Dalej słońce świeci w zimie w górach dłużej, niż na równinach, a przez odbijanie się od lodu i śniegu zwiększa się działanie promieni. Najlepiej nadają się na zakłady południowe stoki gór. R. twierdzi, że słońcem wyleczyć można każdą postać gruźlicy chirurgicznej i u każdego chorego. Chorzy spędzają cały niemal rok na świeżym powietrzu, a do słońca przyzwyczajają się stopniowo. Dołącza się do tego inne sposoby leczenia, jak ustalenie (kręgosłup), wyciąg (biodro) i t. p. Ból rychło ustępuje, a stawy goją się przy zachowaniu zupełnej ruchomości. Gruczoły gruźlicze znikają lub ulegają zropieniu, a wtedy nakłuwa się je i wypuszcza ropę. Znakomite wyniki osiąga się przy gruźlicy otrzewnej. Nieraz duże guzy serowate znikają bardzo szybko. Korzystny wynik osiąga się także przy gruźlicy narządów moczowo-płciowych. Wszelkie przetoki goją się bardzo dobrze i prędko, nawet tak uporczywe, jak po wycięciu gruźliczej nerki. Wyniki są trwałe, ale do leczenia tego trzeba dużo cierpliwości tak ze strony lekarza, jak i ze strony chorego.

**Schaudigel. Uszkodzenia rogówki po uśpieniach.** (Münch. med. Woch. 1913 Nr 24). S. przestrzega przed brutalnym dotykiem rogówki palcem, celem badania głębokości uśpienia. Wywołać to może uszkodzenie rogówki, a nawet ciężkie wrzody. Głębokość uśpienia badać można równie dobrze, dotykając spojówki gałkowej. Nigdy nie powinno się dotykać środkowych części rogówki, ani nie powinno się badać odruchu ciagle na jednym tylko oku. K.

**Baer. O pozaopłucnej pneumolizie z natychmiastowym plombowaniem przy gruźlicy płuc.** (Münch. med. Woch. 1913 Nr 29). Leczenie «uciskowe» gruźlicy płuc znajduje coraz to szersze zastosowanie. Sztuczna odma opłucna niezawsze się udaje, (operacje kostne (t. j. wycinanie żeber) są ciężkie, grożą czasem zakażeniem dolnego płuca i nie są obojętne dla serca. Dlatego B. zaleca osobny, przez siebie obmyślany i stosowany zabieg. W miejscowym znieczuleniu wycina on kawałek żebra nad zmienioną częścią płuca i palcem odłuszcza opłucną ścienną od klatki piersiowej, a pozostałą jamę plombuje zaraz mieszaniną bizmutu i wiotormu z parafiną. Zabieg ten niewielki znoszą chorzy bardzo dobrze. Jeżeli przekonamy się, że np. jama ma bardzo cienką ściankę, wtedy, na razie nie wykonuje się plomby lecz tylko tamponuje. Nieraz potem ściana jamy grubieje, można następnie plombować lub też otwiera się jamę i leczy się ją jak zwykły ropień. Stan potem rychło się poprawia, niema obawy aspiracji, wykrztuszanie odrazu jest swobodne, a także kosmetyczny wynik jest dobry. Dotychczasowe próby zachęcają do dalszego stosowania tej metody. K.

**Jessen. Uwalnianie płuc (Pneumolysis).** (Münch. med. Woch. 1913 Nr 29). Stosując leczenie gruźlicy sposobem Baera przekonał się Jessen, że bardzo często już samo odłuszczenie opłucnej, nawet bez tamponady, daje bar-

dzo dobry wynik, podobny do plombowania. Nieraz z powodu wzrostów odłuszczenie napotyka na trudności; jeżeli zaś robi się je brutalnie, to zachodzi znów obawa przedarcia opłucnej. Jeżeli uwolnienie płuc się nie udaje, trzeba przystąpić do wycięcia żeber. Po pneumolizie występują chwilowe wysokie podniesienia ciepłoty. Do plomb, zamiast mieszaniny Baera zaleca J. mieszaninę wosku białego i białej waseliny z 0.5% węglanu magnezowego i kwasu salicylowego. Mieszanina ta jest plastyczniejsza i trudniej ulega wessaniu. K.

### Położnictwo i ginekologia.

**Ogata. Symptomatologia krzywicy i zwichnięcia kości w Japonii.** (Hegar's Beiträge zu Geburt. u. Gynäk. 1913 I). Obie te sprawy występują endemicznie w prowincyi Toyoma, gdzie podług sprawozdań urzędowych na 59.000 mieszkańców choruje na krzywicę i zwichnięcie kości 355 osób. Autor badał 190 dzieci w wieku 1—15 lat, 25 pierwiastek w wieku 16—25 lat i 25 wieloródek w wieku 26—47 lat. Główny kontyngent chorych dzieci stanowią 2—3 letnie, przyczem do lat 10 znajduje się krzywicę w różnym stopniu u obu płci, zaś po 10 roku życia przeważają dziewczynki. Dzieci krzywicze cierpią na zaburzenia w trawieniu, ogólny ich stan jest upośledzony. Autor podaje dokładny obraz zmian w poszczególnych częściach kośćca i w narządach zewnętrznym. Zmiany miednicy zaczynają występować, gdy dzieci już dużo chodzą i stoją, z tych najważniejszą zmianą jest skracanie się sprężnej zewnętrznej i prawdziwej. W grupie pierwiastek między 16 a 25 rokiem życia znajdował O. osoby: 1) ciężko schorzone, u których sprawa chorobowa rozpoczęła się już w dzieciństwie i 2) takie, gdzie zmięknienie kości dopiero w tym właśnie wieku zaczęło się rozwijać. Kobiety dotknięte tem cierpieniem odznaczają się małym wzrostem, ogólny rozwój cechuje się zastojem. Bóle, jakich doznają, o charakterze nieokreślonym, wzmagają się w czasie miesiączki, której pojawienie się jest zazwyczaj spóźnione. Najwybitniejsze zmiany kośćca dotyczą miednicy. W grupie trzeciej występuje zmięknienie kości po drugim lub trzecim porodzie; czynność rozrodcza ma na sprawę chorobową wpływ ujemny, porody same jednak przebiegają lekko ze względu na podatność kości. A. Markowa

**Kasasshima W sprawie leczenia czynnego przy poronieniu gorączkowym i zakaźnym.** (Hegar's Beiträg. für Geb. u. Gyn. 1913 I.). Sprawa postępowania przy poronieniu, któremu towarzyszy podniesienie się ciepłoty lub zakażenie ogólne, nie jest dotąd rozstrzygniętą. Szkoła Wintera jest zwolenniczką postępowania zachowawczego, inni jak Schauta, Schotmüller, v. Franque, są zwolennikami natychmiastowego usunięcia treści macicy. Schauta jest wogóle przeciwny uzależnieniu postępowania położniczego od wyniku badań bakteriologicznych, gdyż jak wiadomo, niema ścisłej zależności między rodzajem mikroobów, a nasileniem sprawy chorobowej. Klinika w Tybindze, skąd wyszła praca K., zajmuje stanowisko czynne. Z przytoczonych w pracy tablic, obejmujących 183 przypadków, w tem 121 bezgorączkowych poronień, 46 z podniesioną ciepłotą i 15 zakaźnych, widzimy, że wyniki tego postępowania są dodatnie. Tylko z ostatniej grupy stracono 2 przypadki, z tych jeden leczony czynnie, jeden zachowawczo. Ponieważ więc z leczeniem czynnym nie łączy się żadne niebezpieczeństwo dla chorej, o ile sprawa ogranicza się do macicy przeto lekarz praktyczny może zawsze bez badania bakteriologicznego przystąpić w tych przypadkach do opróżnienia macicy. A. Markowa

**Kasasshima. Sen pantoponowo-skopolaminowy.** (Hegar's Beiträge für Geb. u. Gyn. 1913 I.). Wstrzyknięcie pantoponu i skopolaminy przy wielkich zabiegach ginekologicznych nie stanowi samodzielnej metody znieczulania, jest jednak środkiem pomocniczym przy znieczuleniu rdzeniowym lub usypianiu przez wdychanie. Sam przez się śro-

dek ten nie ma wpływu na przedłużenie działania zastosowanego narkotyku, natomiast obniża świadomość operacyjną, usuwa parcie, dławienie się, wymioty, niepokój, a w przebiegu pooperacyjnym zwalcza wymioty i nieżyt oskrzeli.

A. Markowa.

**Gottschalk. Hydrorrhoea uteri gravidi annialis.** (Archiv. f. Gynaekologie 1913 I.). G. opisuje przypadek wycieku z macicy, powstałego w 7. miesiącu ciąży i utrzymującego się przez dalszych 46 dni. Odpływające wody odpowiadały swoim składem wodom płodowym. Płód urodził się na czasie, żywy, bez zniekształceń, łożysko prawidłowe. Natomiast w błonach między owodnią a kosmówką w miejscu pęknięcia znaleziono nagromadzenie się ciałek białych i rozległą nekrobiozę obu błon. Jest to więc pierwszy przypadek, dający się wytłomaczyć zmianą anatomo-patologiczną.

A. Markowa.

**Abels. W sprawie pochodzenia i symptomatologii krwotoków wewnątrzczaszkowych u noworodków.** (Archiv. f. Gynaekologie 1913 I.). Istnieje cały szereg poglądów na pochodzenie krwotoków wewnątrzczaszkowych, powstających z przebiegu porodu. Wywołują je ma zastój żylny w zatokach mózgu i rozgałęzieniach ich w oponach, towarzyszący zamartwicy, a czynnikiem mechanicznym jest ucisk na ściany zatok, jaki powstaje przy zachodzeniu kości czaszki na siebie i zagięcie żył. Krwotoki w obrębie opon miękkich czasami nie dają nawet objawów krwotoku, pod oponę twardą, mogą sprowadzić śmierć. Zmiany w miednicy, niepodatność części miękkich matki, długi czas trwania porodu, zamartwica, kleszcze, grają w etiologii tych krwotoków wielką rolę. Jednakże szereg autorów spostrzegał je, i to nawet w przeważającej liczbie przypadków, w przebiegu porodów łatwych, a nawet szybkich. Abels opisuje 2 przypadki krwotoku do komór, pochodzących z rozdarcia splotu naczyniowego. To rozdarcie spowodowane jest, zdaniem niektórych badaczy, uciskiem i przemieszczeniem wielkiej żyły Galena przez pozachodzenie na siebie kości czaszki, zdaniem innych, zastojem w obrębie tej żyły. Za powód właściwy i istotny uważa Abels różnicę pomiędzy ciśnieniem wewnątrzmacicznym a atmosferycznym, na jaki wystawiona jest część płodu, leżąca w obrębie ujścia zewnętrznego. Wskutek tej różnicy w ciśnieniu pękają naczynia i jak z mechanizmu porodowego wynika, w szczególności naczynia w obrębie szwu strzałkowego. Przebieg kliniczny w obu przypadkach Abelsa uderzał podobieństwem do tężca (tetanus neonatorum). Ze szczegółów bardziej charakterystycznych podnieść należy szczękoscisk, skurcz toniczny kończyn, symetryczne drgawki w obrębie nn. twarzowych i okoruchowych.

A. Markowa.

### Okulistyka.

**Bock. Leczenie żółzowych i gruźliczych schorzeń oka zapomocą krwi uodpornionych królików sposobem Spenglera.** (Wien. med. Woch. 1913, Nr 19—20). W jednej z poprzednich swych prac ogłosił autor statystykę 10000 przypadków chorób ocznych, leczonych przez siebie ambulatoryjnie. W tej liczbie było 3655 przypadków schorzeń żółzowych, a 25 przypadków gruźlicy ocznej. Ponieważ wyniki leczenia w tych przypadkach, które stanowią tak dużą odsetkę wszystkich chorób ocznych, wcale nie są korzystne, przeto autor uważa za konieczne szukanie nowych sposobów leczniczych, a w szczególności radzi przynajmniej w cięższych postaciach stosować ogólne leczenie swoiste. Uważając żółzy za złagodzoną postać gruźlicy, stosuje obecnie autor także w przypadkach pryszczkowego zapalenia spojówki i rogówki wcieranie w skórę środka przeciwgruźliczego, podanego przez Spenglera z Davos. Jest to krew uodpornionych przeciw gruźlicy królików, zebrała do rozczyń soli kuchennej, zaprawionego kwasem mlecznym i kwasem karbolowym. W ten sposób przechodzą do rozczyń przez rozpuszczenie krwinek zawarte w nich ciała uodporniające (Immunkörper, I—K). Dzięki temu jest,

zdaniem Spenglera, działanie tak przyrządzonej krwi silniejsze i skuteczniejsze, niż działanie surowic przeciwgruźliczych. Bock zastosował ten środek Spenglera w 53 przypadkach, bądźto cięższych schorzeń żółzowych oka, bądź też niewątpliwiej gruźlicy gałki ocznej, powięk, względnie przewodu nosowożółzowego. We wszystkich tych przypadkach stosował równocześnie odpowiednie leczenie miejscowe i na podstawie przebiegu klinicznego odniósł wrażenie, że leczenie swoiste sposobem Spenglera wpływa dodatnio na gojenie się tak żółzowych, jak i gruźliczych schorzeń oka, a tem samem zapewnia ostatecznie lepsze wyniki optyczne.

K. W. Majewski.

**P. Cohn. Przyczynek do leczenia zapalenia tęczówki przez zapuszczanie hetolu.** (Münch. med. Woch. 1913, Nr 18). Chodzi tu o gruźlicze zapalenie tęczówki. Według statystyki Groenouva, wyniki dotychczasowych sposobów leczenia są bardzo lichy. W przypadkach »tuberculosis iridis«: 5% wyleczeń, 6% utraty wzroku, a 89% utraty gałki ocznej. Nieco lepsze rokowanie daje »iritis tuberculosa disseminata«: 48% utraty gałki ocznej, 9% utraty wzroku, a 43% wyleczeń ze znacznie jednak upośledzoną bystrością wzroku. Wobec takiego stanu rzeczy korzystne wyniki, uzyskiwane w ostatnich czasach zapomocą hetolu, nabierają szczególnego znaczenia. Hetol wprowadził do okulistyki Landerer (1906), polecając podspojówkowe wstrzykiwanie tego środka w przypadkach mięszowego zapalenia rogówki. Po nim Pflüger zastosował takie wstrzykiwania w przypadkach gruźlicy przedniego odcinka gałki ocznej. O dobrych wynikach, osiągniętych tym sposobem leczenia, donosili następnie kolejno Darier, Vossius, Wicherkiewicz, Cramer. Obecnie Cohn podaje opis kilku przypadków niewątpliwiej gruźlicy tęczówki, w których rtęć i jod, z początku stosowane, pozostawały bez wpływu na przebieg sprawy chorobowej, leczenie tuberkulinowe wywoływało stale zaostrzenie i pogorszenie objawów, a dopiero wpuszczenie metodyczne rozczyń hetolu wywoływało zawsze korzystny zwrot w przebiegu i doprowadziło we wszystkich przypadkach do wyleczenia z odzyskaniem prawidłowej bystrości wzroku. Autor nie robi wstrzykiwań podspojówkowych, a tylko zapuszcza do worka spojówkowego rozczyń hetolu w rosnącym zgęszczeniu od 2—5% z dodatkiem nowokainy 1%. Przed wpuszczeniem hetolu znieczula spojówkę 3% kokainą.

K. W. Majewski.

## Sprawy Towarzystw naukowych.

### Towarzystwo lekarskie krakowskie.

Posiedzenie z dnia 14. V. 1913.

Przewodniczy prezes Dr Janiszewski, obecnych członków 61.

1) Protokół z poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

2) Prezes powitał jako gości kol. Rzętkowskiego i Offmańskiego.

3) Dr Hładij przedstawia chorych z kliniki chirurgicznej.

a) M. L. 1. 51 operowana przed 3 laty z powodu **raka odźwiernika**; wówczas dokonano resekcji nowotworu i zespolono żołądek z jelitem sposobem Reichla. Operowana jest obecnie zupełnie zdrowa, nigdzie niema ani śladu nawrotów.

b) M. K. 1. 20 operowana 11. III. z powodu **nowotworu mózgu**. Guz wielkości dużego orzecha włoskiego leżał w płacie skroniowym lewym i dał się zupełnie na tępo wyłuszczyć. Badanie drobnovidowe guza wykazało utkanie mięsakowate.

W dyskusyi zabiera głos kol. Landau i zdaje sprawę z badania neurologicznego i psychicznego u operowanej M. S.

4) Kol. Dr Rzętkowski z Warszawy (jak gość) wygłosił wykład: **O wpływie środków leczniczych na przemianę materyi** (rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusyi przemawia kol. Doc. Seńkowski, szeroko omawiając znaczenie studyów nad przemianą materyi dla medycyny.

#### Posiedzenie z dnia 21 V. 1913.

Przewodniczy prezes Dr Janiszewski. Obecnych członków 49.

1) Protokół z poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

2) Kol. Doc. Radliński wygłosił wykład: **Krwimocznicy przy zapaleniu wyrostka robaczkowego**. (Rzecz ukaże się wkrótce w druku w »Przeglądzie lekarskim«).

3) Kol. Dr Surzycki wygłosił wykład: **O oksalurii** (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusyi przemawiali: a) kol. Doc. Seńkowski, który tłumaczy problem oksalurii z chemicznego punktu widzenia. b) Kol. Weissglass przytacza przypadek oksalurii, spostrzeganej przez siebie bardzo dokładnie. c) Kol. Surzycki podnosi w odpowiedzi, że z zapatrywaniami obu mowców zgadza się w zupełności, a dowodem na to są jego wywody zawarte w wykładzie.

#### Posiedzenie dn. 28. V. 1913.

Przewodniczy: prezes Dr Janiszewski. Obecnych członków 48.

1) Protokół z poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

2) Prezes poświęcił słowo wspomnienia ś. p. Prof. A. Bochenkowi, przyczem obecni uczcili pamięć zmarłego przez powstanie.

3) Kol. Prym. Dr Borzęcki przedstawia chorą N. N. lat 28 ze zmianami **kiły dziedzicznej**. Chorą przyjęto na oddział chorób skórnych przed dwoma tygodniami. Wywiady co do przebytej kiły ujemne. Chora źle odżywiona, na swój wiek słabo rozwinięta. Zmiany chorobowe przedstawiają się w postaci zapalenia miąższowego rogówki, zniekształcenia nasady nosa, który przedstawia się jako nos siodełkowaty, a wreszcie zmian troficznych zębów. Siekacze i kły nie rozwinięte należycie tak co do wysokości, jak i szerokości, ku końcowi jakby klinowate, umieszczone w znacznych odstępach. Zęby te przedstawiają obraz mikrodentismus i obok wyżej wymienionych zmian chorobowych niewątpliwie kiłowego pochodzenia, są znamioną cechą zmian troficznych w uzębieniu. Odczyn Wassermanna dodatni.

4) Kol. Kostrzewski: **Stosunek fermentów we krwi do przemiany materyi**. (Rzecz przeznaczona do druku).

W dyskusyi zabierali głos kol. Dr Zubrzycki i Doc. Koźniewski.

Sekretarz: Dr I. Zubrzycki.

#### X. Posiedzenie naukowe lekarzy Szpitala św. Łazarza w Krakowie

z d. 27. VI. 1913.

Przewodniczy dyrektor Dr Krzyszkowski. Obecnych 17.

1) Kol. Potrzebowski wygłosił referat: **Odczyn Wassermanna i jego wartość kliniczna**.

2) Kol. Blay przedstawił przypadek **nowotworu mieszanego macicy**, carcinoma corporis i myoma cervicis na jednej macicy.

3) Kol. Scharf przedstawia: 1. Chorego z **guzem przysadki**. 2. Przypadek następczący trudności rozpoznania między padaczką a histeryą.

4) Prof. Rutkowski przedstawia znacznych rozmiarów **megacolon**, usunięty na drodze operacyjnej.

W ożywionej dyskusyi nad referatem kol. Potrzebowski przemawiali kol. Walter, Blay, Markowa, Scharf, Glatzel i referent. — W dyskusyi nad preparatem prof. Rutkowskiego przemawiali kol. Weber, Markowa, Krzyszkowski i prof. Rutkowski.

Sekretarze: Dr A. Markowa, Dr Glatzel.

#### Towarzystwo lekarzy Ziemi radomskiej.

96 Ogólne Zebranie 28 VI 1913.

Obecni gość 1, członków 16.

Przed porządkiem dziennym kol. H. Fidler wita kol. K. Rzętkowskiego z Warszawy.

Przewodniczącym Zebrania wybrano kol. H. Fidlera, który poświęca pośmiertne wspomnienie ś. p. Adamowi Chojce, zmarłemu dzisiaj nagle na udar sercowy i zaprasza kolegów do złożenia zamiast wieńca na trumnę składki na rzecz wdów i sierót po lekarzach ziemi radomskiej.

Kol. K. Rzętkowski z Warszawy, wygłasza wykład: **O wpływie środków i zabiegów leczniczych na przemianę materyi**. We wstępie charakteryzuje kol. Rz. naukowe opracowanie omawianej sprawy, które przy metodyce badań współczesnych ma braki i nie zawsze pozwala nam dokładnie zdawać sobie sprawę ze zmian, jakie zachodzą pod wpływem środków i zabiegów lekarskich. Następnie omawia Rz. te zabiegi i środki lekarskie, które wpływając bezpośrednio na przemianę materyi, wzmagają ją (zabiegi analogiczne do pracy fizycznej, zabiegi wodolecznicze i leczenie przyrodolecznicze; miesienie, elektroterapię, a także przetwory jodowe, kwasu salicylowego, tyreoidynę i inne przetwory organoterapeu-

# Erystypticum

„Roche”



preparat skombinowany  
w postaci płynnej i stałej (ziarenka).

Lek wewnętrzny, tamujący krew

wypróbowany z dobrym skutkiem we wszystkich **krwawieniach patologicznych.**

Rp Erystypticum „Roche” w płynie 1 kroplomierz oryginalny à 20 g Kr. 3.75  
10-30 kropel 1-3 razy dziennie

Rp Erystypticum „Roche” w postaci stałej 1 flakon oryginalny à 40 g . Kr. 4.50  
1-3 miarki 1-3 razy dziennie

Rp Erystypticum „Roche” à 10 g  
(Opakowanie dla kas chorych) Kr. 1.50  
10-30 kropel 1-3 razy dziennie.

tyczne). Z kolei przechodzi kol. Rz. do tych środków i zabiegów, które osłabiają przemianę materii, jak leczenie, leżeniem i spoczynkiem oraz chininą, żelazem, fosforem, arsenem i wyskokiem. Dalej omawia kol. Rz. środki wpływające jakościowo na przemianę materii (wydzielanie kwasów glikuronowych) oraz wpływ środków i zabiegów lekarskich na przemianę w ustroju związków purynowych, między innymi wpływ atofanu. Na granicy pomiędzy środkami, działającymi bezpośrednio i pośrednio na przemianę materii, stawia kol. Rz. wody mineralne, których działanie omawia szczegółowiej, i kończy swój odczyt rozważeniem sposobów działania środków i zabiegów leczniczych, wpływających pośrednio (za pośrednictwem narządów) na przemianę materii (środki działające na serce i układ krążenia, na przewód pokarmowy, na nerki oraz działanie za pośrednictwem układu nerwowego t. zw. wegetatywnego). (Odczyt ten drukowany będzie w całości w »Lekarzu wileńskim«).

W dyskusji nad odczytem kol. Rzętkowskiego brali udział koledzy: Fidler, Kelernorm, Zbrożek, poczem kol. przewodniczący dziękuje prelegentowi za wygłoszenie tak zajmującego odczytu i poleca jego pamięci nasze Towarzystwo i nadal.

Członek Zarządu Sekretarz Dr T. Rakowski.

### Towarzystwo lekarskie kieleckie.

#### Sprawozdanie z działalności za I półrocze 1913 r.

**I ogólne zebranie roczne dnia 15. II.** Obecnych członków 11, przewodniczący kol. Daszewski; sekretarz kol. Kopczyński.

1) Po przeczytaniu i przyjęciu protokołu ostatniego posiedzenia kol. przewodniczący proponuje uczcić pamięć dwóch zmarłych w roku ubiegłym członków Towarzystwa przez powstanie z miejsc.

2) Kol. przewodniczący odczytuje nadesłane korespondencje.

3) Kol. sekretarz odczytuje sprawozdanie z działalności Towarzystwa za 1912 r.

4) Kol. skarbnik odczytuje sprawozdanie o stanie kasy Towarzystwa.

5) Kol. bibliotekarz odczytuje sprawozdanie o stanie biblioteki.

6) Komisja rewizyjna wnosi absolutorium dla Zarządu, które też uchwalono.

7) Następnie odbyły się wybory dwóch członków Zarządu w miejsce ustępujących kol. Jedlickiego i kol. Kopczyńskiego. Wybrani zostali ponownie: skarbnikiem kol. Jedlicki, sekretarzem kol. Kopczyński. Prezes kol. Czapllicki składa swój urząd z powodu słabego zdrowia i prosi o dokonanie wyborów na swoje miejsce. Wybrany został kol. Daszewski, na miejsce zaś kol. Daszewskiego (wiceprezesa) kol. Kosieradzki. Po dokonaniu wyborów zarząd Towarzystwa na rok 1913 stanowią: Prezes kol. Daszewski, wiceprezes kol. Kosieradzki, sekretarz kol. Kopczyński, skarbnik kol. Jedlicki, bibliotekarz kol. Lewinson, członkowie zarządu: kol. Laskowski i kol. Jankowski; Członkowie komisji rewizyjnej: kol. Rytzel, kol. Steckiewicz i kol. Piotr Jankowski.

**Drugie ogólne miesięczne zebranie d. 15. III.** Obecnych 14 członków. Przewodniczący kol. Daszewski, sekretarz kol. Kopczyński.

1) Po odczytaniu i przyjęciu protokołu ostatniego posiedzenia, odczytano nadesłane korespondencje.

2) Obrano kol. Czapllickiego, b, prezesa Towarzystwa członkiem honorowym Towarzystwa lekarzy gub. Kieleckiej.

3) Kol. Kavita odczytał pracę swą p. t.: **O tętnie.**

**III. Ogólne miesięczne zebranie d. 19. IV.** Obecnych 14 członków. Przewodniczący kol. Daszewski, sekretarz kol. Kopczyński.

1) Po odczytaniu i przyjęciu protokołu ostatniego posiedzenia, kol. sekretarz odczytuje nadesłane korespondencje.

2) Omawiano nagłe gospodarcze sprawy Towarzystwa.

**IV. Ogólne miesięczne zebranie 17. V.** Z powodu niedostatecznej liczby członków nie odbyło się.

**V. Ogólne miesięczne zebranie d. 21. VI.** Obecnych 9 członków. Przewodniczy kol. Daszewski, sekretarz kol. Kopczyński.

1) Po odczytaniu i przyjęciu protokołu ostatniego posiedzenia odczytano nadesłaną korespondencję.

2) Kol. Kosieradzki odczytał pierwszą część swej pracy p. t.: **O patogenezie nerwic**, a mianowicie o patogenezie neurastenii i nerwicy lękowej.

3) Kol. prezes zaznaczywszy, że posiedzenie dzisiejsze jest ostatniem przed feryami letnimi, zaproponował kolegom podczas paromiesięcznej przerwy obmyślić tematy nowych prac dla przyszłych zebrań Towarzystwa. Prócz tego, wychodząc z założenia, że dzisiaj obok metody leczniczej coraz więcej ma znaczenia metoda zapobiegawcza, zachęcał kolegów do wygłoszenia pod egidą Towarzystwa publicznych odczytów, mających na celu popularyzację wiedzy lekarskiej i higieny wśród szerokich warstw społeczeństwa.

Sekretarz A. Kopczyński.

### Wiadomości bieżące.

**Kraków.** Redaktor główny »Przeglądu lekarskiego«, Prof. Dr Stanisław Ciechanowski, wyjechał na ferye; zastępuje go w czynnościach redakcyjnych Prof. Dr K. W. Majewski (ul. Dunajewskiego 6).

**Choroby zakaźne w Krakowie.** Od 3. VIII. do 16. VIII. 1913 zgłoszono przypadków: błonicy 2 † 1 (obcych 1 † —), krztuśca 9 † 1, ospy wietrznej —, płonicy 14 † 2 (6 † 1), odry 31 † —, duru brzuszego 1 † 1 (1 † —), czerwoni 8 † 1 (4 † —).

Dr Janiszewski.

**Warszawa.** Wychowawcy b. Szkoły głównej ofiarowali Towarzystwu naukowemu warszawskiemu 26.000 rb., jako fundusz wieczysty na badania i prace naukowe.

— Towarzystwo lekarskie siedleckie zorganizowało zbiorową wycieczkę do Warszawy, która zwiedziła szpitale i miejscie urzędzenie sanitarne. Donosząc o tem, zachęca »Gazeta lekarska« (33) inne Towarzystwa lekarskie prowincjonalne do podobnych wycieczek.

**Choroby zakaźne w Łodzi.** Do miejskiego szpitala zakaźnego przybyło od 4. VIII. do 11. VII. 1913 przypadków: ospy — † —, płonicy 6 † 1, duru wysypkowego — † —, róży —, czerwoni 10 † 1, duru brzuszego 1.

Dr Trenkner.

**Mianowani:** dermatolog prof. Zumbusch z Wiednia profesorem w Monachium; Dr Brukner profesorem histologii w Bukareszcie; Dr van der Hoeve profesorem okulistyki w Grönningen.

**Zmarli:** Dr Walenty Kretowicz, wieloletni lekarz w Karlsbadzie, w 72 r. ż. w Gorlicach; Dr Jan Biron w Warszawie w 52 r. ż.

Redaktor odpowiedzialny:

Prof. Dr Kazimierz Majewski.



Najlepsze skutki w niezłytach żołądka i pęcherza, także dróg oddechowych. 206

Prospekty rozsyła na żądanie Brunnen-Unternehmung Krondorf bei Karlsbad lub też Generalna reprezentacja dla Galicji i Bukowiny, Kraków, Grodzka 45. Lwów, Sykstuska 31