

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

## PRACE ORYGINALNE.

Prof. Dr. N. KRAINSKIJ.

Białogród (Jugosławia).

### Mózg jako radio-aparat i czynność wegetatywnego układu nerwowego.

Obwodowy układ nerwowy dzieli zwykle na rdzenny, myelinowy i bezzrdzenny, bezmyelinowy. Do pierwszego należą: 1) dośrodkowe, czuciowe, nerwy łączące narządy zmysłowe z mózgiem, 2) odśrodkowe nerwy ruchowe, łączące mózg z pozostającymi prądkowanymi mięśniami. Do drugiego zaś zalicza się układ wegetatywnych nerwów, zaopatrujących inne tkanki i narządy ciała, mięśnie gładkie, gruczoły, serce i t. d. System wegetatywny uważa się za odśrodkowy i autonomiczny. Jego włókna nie mają specjalnie zbudowanych zakończeń nerwowych w tkankach, ale tworzą gęste sieci, lub wolno leżące gałązki. Choć system ten zwie się autonomicznym, fakty anatomiczno-fizjologiczne wykazują, że tak sympatyczne jak i parasympatyczne nerwy żadnej samodzielności nie posiadają. Obecnie mówi się nie o unerwieniu tkanek przez nerwy tego układu lecz o regulacji życiowych objawów narządów za ich pośrednictwem z wyższych ośrodków tego układu. Nigdy też zresztą nie udowodniono faktu unerwienia odśrodkowego mięśni gładkich i gruczołów. Natomiast wiele objawów świadczy o tym, że autonomię posiadają tylko same narządy a nie unerwiający je nerwy układu. Do czego zatem służy ten układ? Leriche, zgodnie z poglądami Francois-Franka, uważa go za układ nerwów dośrodkowych, czuciowych, przewodzących wrażenia bólu.

W tej sprawie, na podstawie własnych badań zgodnych z wieloma twierdzeniami innych autorów, doszedłem do następujących wniosków.

*Bezpodstawny jest podział włókien nerwowych na rdzenne i bezzrdzenne*, bo wszystkie włókna, tak rdzenne jak bezzrdzenne, zawierają w sobie lipoidy, które dają typowe reakcje z odpowiednimi odczynnikami; tylko że w bezzrdzennych nerwach myelina nie tworzy osłonki zewnętrznej ale wewnątrz włókien jest nią nasiąknięta. Ponieważ badania moje doprowadziły mnie do wniosku, że *energia nerwowa i prąd są identyczne z energią elektrostatyczną, twierdząc, że przewodnikiem prądu nerwowego w nerwach bezzrdzennych nie jest włókno osiowe, lecz jego myelinowa osłonka, a w nerwach rdzennych lipid w jego wnętrzu się znajdujący*. Dlatego prąd nerwowy jest przerywany, rozchodzi się po włóknie powoli i indukcyjnie. Ponieważ włókna wegetatywne zawierają mniej myeliny, opór ich prądu jest większy, i dlatego przewodzą one prąd elektryczny dziesięć razy wolniej niż włókna rdzenne i tysiąc razy większej energii do podrażnienia ich potrzeba.

System ośrodków i przewodzących dróg układu nerwowego przedstawia otwarte łańcuchy neuronów konsekwentnie założonych, tworzących łuki odruchowe, po których nerwy prąd biegnie z narządów zmysłowych do narządów wykonawczych, tych, które są unerwione odśrodkowo. Wynika stąd, że prąd nerwowy nie może być galwanicznym, i że teoria jonowego przewodzenia nerwowego nie ma podstaw. Prąd nerwowy bowiem ma charakter prądu elektrostatycznego, jest jednobiegunowy, przerywany i zjawia się w otwartych łańcuchach neuronowych. Nie rzadzą nim prawa Ohma i Kirchhoffa, rozchodzi się on po ślepo zakończonych odrostkach przewodników, póki nie natknie na dielektryk, tamę, i nie utknie na powierzchni rozdzielu w formie elektrostatycznego naboju. O tem świadczy wielokrotnie opisywany „skurcz bez metalu“.

Obwodowy wegetatywny układ jest dobrze znany anatomicznie i fizjologicznie, ale o położeniu ośrodków i biegu dróg wegetatywnych w rdzeniu pacierzowym i w mózgu brak nam konkretnych danych. Przypuszcza się tylko, że stoją one w pewnym związku z ośrodkami bocznych rogów rdzenia pacierzowego.

Włókna nerwowe wychodzące z tych ośrodków mają biec w przednio-bocznych sznurach substancji białej, a skoro tak, to powinny one być włóknami wstępującymi. Ale punkty wyjścia tych szlaków w istocie rzeczy nie są znane, gubią się one same w rdzeniu przedłużonym i tronie mózgu, i nic pewnego o nich powiedzieć nie można, a nawet i samo istnienie tych zstępują-

cych dróg w przednio-bocznych sznurach trzebaby podać w wątpliwość.

Czego nas uczą doświadczenia fizjologiczne i obserwacje kliniczne w tym względzie? Oto po sympatykotomii, chordotomii, i wycięciu zwojów, życie narządów wegetatywnych nie ginie, a jeśli czasowo się rozstroi, to potem wraca do normy. Niewątpliwie znika ból po tych zabiegach, o ile narząd dany był dotknięty chorobowym procesem. Nerw sympatyczny zatem jest nerwem bólowym (Leriche), t. j. nerwem dośrodkowym i nie zawiera włókien odśrodkowych. Tem samym i mięśnie gładkie, gruczoły i wszystkie wewnętrzne tkanki ciała unerwione są tylko dośrodkowo i nie otrzymują włókien odśrodkowych. Takie ujęcie sprawy rzuca nowe światło na czynność systemu nerwowego. *Jeśli układ wegetatywny zawiera tylko włókna dośrodkowe, to które nerwy są odśrodkowe dla wegetatywnych narządów? Według moich poglądów żadne, bo do tkanek ustroju, z wyjątkiem mięśni prądkowanych, żadne włókna odśrodkowe z układu nerwowego środkowego nie wychodzą, ani narządów nie unerwiają*. Jak wobec tego objaśnić należy mechanizm regulacji procesów wegetatywnych przez ośrodki wegetatywne, jak wytłumaczyć niewątpliwą zależność tych procesów od procesów psychicznych? Odpowiedź na to dam poniżej.

W psychice ustroju tkwią wrażenia czerpane ze świata zewnętrznego za pośrednictwem zmysłów oraz samopoczucia cielesne biorące początek w samych tkankach i narządach ciała. W naturalnym stanie rzeczy somatycznych wrażeń się nie odczuwa, tylko w patologicznym, a wtedy zjawiają się one jako poczucie niezdrovia wzgl. bólu. Którędy biegną drogi wegetatywnego czucia? W sznurach bocznych rdzenia kręgowego, w przednim (Gowersa) i tylnym (Flechsig). Oba te sznury biegną przez całą długość rdzenia kręgowego, przez rdzeń przedłużony, wchodzą do *corp. restiforme* i kierują się do robaka mózdzku. Tak więc mózdzek byłby m. i. i wegetatywnym ośrodkiem. Struktura kory mózdzku jest zupełnie inna niż kory mózgowej, a komórki Purkiniego, tworzą tak charakterystycznym wyglądem, powinny mieć jakąś specjalną funkcję. Jeśli na te komórki rzucić okiem z fizycznego punktu widzenia, przedstawiają się nam one jako elektrostatyczne pedzelkowe anteny ze skomplikowanymi koszykowatymi spleceniami t. j. z indukcyjnymi łączącymi aparatami, które swą strukturą przypominają radiostację nadawczą. Krzacaste rozgałęzienia dendrytowe komórek Purkiniego leżące na linii sił dośrodkowego prądu biegnącego po włóknach nerwowych, są typowymi elektrostatycznymi antenami, a koszykowe splecenia są antenami wewnętrznymi lub złączeniami indukcyjnymi. Radio-energia mózdzkowa rozchodzi się po całym ciele jak po przewodniku, a natrafiając na swej drodze na tkanki ewentualnie regulować może ich funkcje. Doświadczenia fizjologiczne i praktyka chirurgiczna dowodzą, że po usunięciu mózdzku pojawia się szereg symptomów, które przejawiają się rozstrojem ruchowym, ataksją, niezbornościami ruchami, brakiem koordynacji i niemożliwością wykonania niektórych skomplikowanych ruchów z zanikniętymi oczyma. Mózdzek jest sensomotorycznym aparatem, regulującym unerwienie mięśni prądkowanych, szkieletowych. *Stany czynne wywołujące poczucie mięśniowe bocznymi sznurami rdzenia dochodzą do mózdzku i pobudzają go do wysyłania fal radiowych przewodzonych beznerwowo*.

Tak można objaśnić wpływ mózdzku na ruchowe narządy i napięcie mięśniowe, uważane obecnie za sprawę wegetatywną. Po zniszczeniu dróg mózdzkowych wzgl. mózdzku, rzecz prosta, pojawić się musi rozstrój napięcia mięśniowego i niezborność ruchów.

Aktualną jest dziś sprawa pozapiramidowych objawów ruchowych. Za system pozapiramidowy uważa się kompleks sześciu głównych podkorowych jąder, ośrodków regulujących, jednoczących i koordynujących ruchy odruchowe mięśni szkieletowych. Nie ulega wątpliwości, że te jądra mają związek z ruchami, ale dotychczas nie znaleziono dróg łączących te ośrodki z neuronami obwodowymi wychodzącymi z komórek ruchowych w przednich rogach rdzenia kręgowego. Sądzę, że takich dróg wogóle niema, i że *cały pozapiramidowy system jest radio-aparatem, przerabiającym i koordynującym ruchowe i toniczne podniety do mięśni*

szkieletowych, które to podniety przenoszą się beznerwowo, podobnie jak podniety z mózdzku.

Niema też nerwów odśrodkowych do mięśni gładkich, gruczołów i wewnętrznych narządów. Najlepszym tego dowodem jest doświadczenie Goltza i Ewolda. Po zniszczeniu rdzenia kręgowego psa życie narządów wegetatywnych się nie zmieniło. Zwierzę latami żyło, czynności pęcherza i jelit były normalne, ciąża, poród i wydzielanie mleka przebiegały prawidłowo. Powinien zatem być inny jakiś mechanizm do przenoszenia niewątpliwych wpływów układu nerwowego środkowego na przejawy życia narządów wegetatywnych, skoro obecność domniemyanych zresztą dróg wegetatywnych w rdzeniu nie jest do tego konieczna. Przyjąć muszę, że i mózg powinien działać jako radio-aparat, wysyłający prąd nerwowy do narządów, zdolnych do przyjęcia go. Ten prąd przenosi się też beznerwowo, jak radiowa emisja, bo odśrodkowych nerwów, któreby do tego celu służyły, nie znamy. Udowodnione jest tylko istnienie dróg dośrodkowych wegetatywnych. Istnieją zatem dwa sposoby przesyłania bodźców w ustroju: nerwowy (drutowy) i beznerwowy (bezdrutowy). W sposób pierwszy przesyłane są wszystkie dośrodkowe (czuciowe) podniety z narządów tak somatycznych jak wegetatywnych, oraz te odśrodkowe, których szlaki są znaczone biegiem dróg piramidowych od ośrodków kory mózgowej do mięśni szkieletowych. Wszystkie inne podniety odśrodkowe (ruchowe, wydzielnicze, hamujące i t. d.) do mięśni gładkich, gruczołów i wogóle tkanek mających przejawy życia wegetatywnego przenoszą się nie po nerwowych drogach. Emisja nerwowa wysyłana przez ośrodki wegetatywne drogą bezdrutową wpływa na czynność tych narządów. Natomiast wszelkiego rodzaju czucia biegną drogami nerwowymi, bo chodzi tu o dokładne umiejscowienie i ocenę wrażeń, a to niepomiernie wymaga poczucie bezpieczeństwa ustroju i jego narządów. Własność emitowania fal elektrycznych biegnących z omijaniem nerwów ma, prócz mózdzku i jąder podkorowych, także i kora mózgowa, która jako całość jest generatorem energii, a jej poszczególne komórki w tym względzie samodzielności nie mają.

Jest jeszcze inny sposób nerwowego emitowania. Oto wiele procesów psychicznych nawet o wysokim napięciu, np. intensywne myślenie, nie wywołuje żadnych cielesnych reakcji. Prawo zachowania energii żąda, aby te procesy przecie w jakąś inną formę się przeistaczały. Według praw elektrostatyki takie procesy, nie wywołując żadnego odzewu ze strony ciała, powinny emitować tę energię nazewnątrz organizmu do środowiska zewnętrznego, tworząc elektryczne pole lub coś w jego rodzaju. Owa emisja, sądzę, daje telepatie, rezonans psychiczny, czytanie myśli i t. p. Psychiczna emisja wysyłana poza organizm (aura okultystów) w takim ujęciu tych spraw ma swą fizyczną podstawę.

Wnioski moje ogólne z badań własnych i licznych obserwacji fizjologicznych i klinicznych wielu innych badaczy są takie, że w ustroju podniety przenoszą się także w sposób bezdrutowy (z omijaniem dróg nerwowych) a są wysyłane z ośrodków na sposób emisji radio-stacji nadawczej. Charakter nerwowych procesów świadczy o tem, że są w ustroju aparaty wytwarzające energję identyczną, lub bardzo pokrewną energii elektrycznej (elektrostatycznej). Co do przewodzenia nerwowego podniety, teoria jonowa nie ma podstaw.

Prof. Dr. Stanisław CIECHANOWSKI. Kraków.

#### Próba charakterystyki endemii wołowych w Polsce.

Dokończenie.

Częstość głównych typów budowy wola w naszym materiale była następująca:

Typy anatomopatologiczne wołów z materiału sekcyjnego, badanych szczegółowo

	Kraków 1932/33	Warszawa 1933
Liczba badanych wołów	246	83
W tem:		
I. <i>Struma diffusa</i>		
1) <i>parenchymatosa</i>		
a) <i>parvifollicularis</i>	10.2%	6.0%
b) <i>tubularis et trabecularis</i>	—	—
2) <i>colloides (macrofollicularis)</i>		
a) <i>simplex et stationaris</i>	30.5%	43.4%
b) <i>proliferans</i>	5.2%	4.8%
3) <i>mixta (parench. + colloides)</i>	7.7%	—
	53.6%	54.2%

#### II. *Struma nodosa*

1) <i>parenchymatosa</i>		
a) <i>parvifollicularis</i>	8.9%	15.7%
b) <i>trabecularis et tubularis</i>	4.1%	1.2%
2) <i>colloides</i>		
a) <i>simplex et stationaris</i>	11.4%	19.3%
b) <i>papillifera</i>	2.8%	2.4%
3) <i>mixta</i>	10.2%	—
	37.4%	38.6%

#### III. *Struma diffusa et nodosa*

	8.9%	7.2%
	99.9%	100.0%
Ogółem wole koloid. w materiale sek.	76.7%	77.1%
„ wole mięsz. „ „	23.2%	22.9%
„ „ „ „ operacyjnym lwowskim		82.5%

Wole rozlane zdarzało się zatem prawie równie często w Krakowie, jak w Warszawie, stanowiąc nieco ponad połowę w materiale sekcyjnym, a typem wogóle znacznie przeważającym było tu i tam wole koloidowe, z wyraźną jednak przewagą odmian niepostępujących w Warszawie (*struma colloides simplex et stationaris*). W jaskrawym przeciwieństwie do tego stoi operacyjny materiał lwowski, w którym przeważał wół mięszowy nad koloidowym w większym nawet stopniu (82.5%), niż wół koloidowy nad mięszowym w Krakowie (75.5%) i w Warszawie (77.1%). Ta przewaga typu mięszowego we Lwowie zdaje się pozostawać w związku zarówno z wcześniejszym tam wzrostem wagi tarczyc prawidłowych, jak i z przewagą w materiale operacyjnym wola wieku szkolnego i okresu pokwitania, o czem mówiłem wyżej.

Odmiany proliferujące wola, częste w endemicji mińskiej, uważanej przez Arndta za „typowo nizinną“ (około 200 m n. p. m.), i w gdańskiej, stanowią w materiale krakowskim i warszawskim niewielki stosunkowo odsetek (*struma proliferans* wraz ze *struma papillifera* 8% i 7.2%).

Co do czasu i częstości występowania gruczolaków należałoby endemicję w okolicach Krakowa zaliczyć do lekkich, bo tutaj nawet w tarczycach szczegółowo badanych nie natrafia się gruczolaków przed 20 r. ż., a nawet po 20 r. ż. nie są one częste. We Lwowie zaś, w szczupłej zresztą liczbie wołów, znaleziono gruczolaki bardzo późno, dopiero po 35 r. ż. Dla porównania przytaczam zestawienie z Krakowa i z Berna Szwajcarskiego, Moskwy, Mińska.

#### Częstość gruczolaków.

Na 100, w stosunku do liczby tarczyc zbadanych z każdego dziesięciolecia

Wiek	Kraków (Wyrobek)	Moskwa (Arndt)	Mińsk (Arndt)	Berno Szwajc. (Wegelin)
10—20	—	—	—	36.7
21—30	17.6	9.5	22.—	67.4
31—40	19.4	15.—	21.—	75.2
41—50	29.2	27.—	21.—	78.6
51—60	39.9	27.9	50.—	70.3
61—70	37.5	50.—	33.—	91.3
71—80	55.5	50.—	—	92.5
81—	75.—	50.—	—	100.—

Do określenia związku naszych endemii z hipotyreoza lub hipertyreozą nie rozporządzam dostatecznym materiałem. O ile się zdaje, zaliczyć je można do eutyreotycznych<sup>17)</sup>, chociaż prawdopodobnie w okolicach z największym odsetkiem wola zdarzać się może hipotyreoza. Przypuszczenie to opiera się na istnieniu w tych okolicach endemicznego matolectwa, którego statystykę zestawilem był swego czasu razem ze statystyką wola. Równoległość tej endemii matolectwa do endemii wola, na ogół dość regularna, zdawałaby się wskazywać na to, że przynajmniej endemicję zachodnio-podkarpacką należałoby zaliczyć według przytoczonego poprzednio schematu do „cięższych“.

Z ognisk endemicznych na Polesiu i w północnych powiatach Pomorza niema bezpośrednich badań prócz statystyki poborowych. O cechach tych endemii wnosić można tylko pośrednio z opracowań obcych, dotyczących wola poza granicami Polski w okolicach, z których endemicja jego wkracza na Polesie i Pomorze.

<sup>17)</sup> Wśród przypadków operacyjnych krakowskich, o których otrzymałem zapiski, tylko w kilku zanotowano przemianę podstawową wzmoczoną, i to nieznacznie.

Na Polesie dociera ona z Białorusi, skąd ogłosili badania Lapidus, Pratusiewicz, Aleksandrowicz i Biril, przytoczone przez Arndta. W centrum endemii białoruskiej, w Mińsku, stwierdzono wole u 7.5% ludności z wielką przewagą kobiet (10:1), występujące już dość często w wieku szkolnym (14—20% wśród 4125 badanych uczniów). Wole wrodzone nie zdarza się, matolectwa niema. Anatomiczna kontrola Arndta wykryła wole w Mińsku w 1/3 (122) sekcji z małą przewagą kobiet i okresu młodzieńczego (*pubertas, postpubertas*). Anatomicznym głównym typem jest tu wole rozlane koloidowe bujające (*struma diffusa colloidis proliferans*), łączące się w Mińsku często z lekką, ale niekiedy także z ciężką hipertyreozą. Gruczolaki są w 18% wólów, a to zawsze dopiero po 25 r. ż.

Centrum endemii pomorskiej znajduje się w Gdańsku, gdzie badali wole Lieck i Feldmann, nie podając jednak cyfr. Anatomicznym typem endemii gdańskiej ma być wole koloidowe wielkopęcherzykowe bujające (*struma colloidis macrofollicularis proliferans*), z koloidem zawsze bardzo obfitym i często z bujaniem bardzo wybitnym brodawkowatym (*papillifera*) nabłonka wysokiego bardzo walczkowatego. Ten typ wola koloidowego przeważa w okresie wafczkowatego. Ten typ wola koloidowego przeważa w okresie pokwitania (w przeciwieństwie do przedwojennej endemii wiedeńskiej, gdzie w tym okresie życia przeważał typ mięszowy), a również i u starszych w częstych tu wólach guzowatych. Wole mięszowe jest w Gdańsku niezmiernie rzadkie. Wole wrodzone nie zdarza się, matolectwa niema. Prócz wola okresu pokwitania, który jest w Gdańsku eutyreotyczny, towarzyszy tamtejszej endemii często hipertyreozą, wbrew twierdzeniu Aschoffa, jakoby wole endemiczne nigdy nie łączyło się z hipertyreozą. Toteż wrażliwość wola na jod jest w Gdańsku bardzo wielka i podawanie jodu jest tu wedle Feldmanna jaknajostrożniej przeciwwskazane.

Jak widać z tego krótkiego przeglądu, nie da się wole endemiczne w Polsce — nawet przy uwzględnieniu zastrzeżeń co do ilości i doboru materiału, zgromadzonego dotychczas — wtłoczyć w przytoczony wyżej schemat endemii jednolitej z trzema jej stopniami: ciężkim — górskim, średnim — nizinym i lekkim — podgórskim.

I tak, materiał krakowski, zbliżony częstością wola i średnim ciężarem tarczyc prawidłowych do „średnich nizinnych” stopni endemii, różni się od nich tem, że ani wiek szkolny, ani okres dojrzewania nie uczestniczą tu wybitnie, lecz dopiero wiek dojrzewania na podobieństwo najlżejszych endemii „podgórskich”. Te „lekkie podgórskie” endemie przypominają materiał krakowski także późnym pojawianiem się guzów (gruczolaków) i przewagą postaci koloidowej wola. Ale z drugiej znów strony wole wrodzone, zdające się w materiale krakowskim, sprzeciwia się zaliczeniu tej endemii do stopni „lekkich”, a równoległa z wolem endemii matolectwa w południowej części województwa krakowskiego wskazuje na pokrewieństwo z „ciężkim — górskim” stopniem endemii. Na uwagę zasługuje też domieszka postaci koloidowej bujającej wola, mniejsza niż w „średnich — nizinnych” stopniach endemii, a nie zdarzająca się znów w „lekkich — podgórskich” stopniach.

Materiał warszawski pomimo niższego położenia n. p. m., któreby wskazywało na „średni — nizinny” stopień endemii, ma naogół wiele podobieństw z materiałem krakowskim. Nie da się jednak również zmieścić w schemacie „stopni” endemii jednolitej spowodu zupełnego braku wola wrodzonego (cechy endemii „lekkiej — podgórskiej”) z jednej strony, a pewnej przewagi częstości wola u płci męskiej (przynajmniej w materiale badanych szczegółowo) z drugiej strony (co znów nie zdarza się w „lekkich” ani w „średnich” stopniach endemii).

Materiał lwowski, przypominający — małą częstością wola, niskim przeciętnym ciężarem tarczyc prawidłowych w różnych okresach życia, brakiem wola wrodzonego i t. d. — najwięcej jeszcze „lekkie — podgórskie” stopnie endemii, odbija od nich żywym udziałem wieku pokwitania, właściwym „średnim” i „cięższym” endemiom. Ogromną przewagą wola mięszowego w materiale operacyjnym różni się endemia lwowska wybitnie od materiału krakowskiego i warszawskiego. Nie mogą tu pominąć jeszcze jednego szczegółu, nieodpowiadającego szablonowemu schematowi „stopni” endemii, w którym matolectwo ma być cechą stopni najcięższych. Mianowicie wedle mojej i Urbanika statystyki z lat 1883—1893 częstość matolectwa w Małopolsce, naogół równoległa z częstością wola, była jednak w czterech powiatach wschodniego Podkarpacia (Stryj, Kałusz, Dolina, Żydaczów) niestosunkowo wielka w porównaniu z częstością wola, a wedle statystyki Tubiasza z r. 1930 są te właśnie powiaty bardzo słabo wolem dotknięte lub nawet prawie od niego wolne (Kałusz 0,4, Dolina 0). Wedle schematu „stopni” endemii nie powinny istnieć takie pa-

radoksalne zjawisko nawet w „lekkiej — podgórskiej” endemii; tem bardziej tam, gdzie endemii wcale niema.

Wileński materiał operacyjny potwierdza spostrzeżenia, zrobione w innych częściach Europy, że wśród wólów, zdarzających się — choć rzadko — w okolicach wolnych od endemii, przeważa częstość wól Basedowa. Te spostrzeżenia wskazują jednak, moim zdaniem, że wbrew rozpowszechnionemu pogładowi zachodzi przecież jakiś stosunek między wolem endemicznym a wolem Basedowa, a mianowicie jakby pewien stosunek usposobionych. Trudno z tego jednego szczegółu wysnuwać wnioski, choć zdawałoby się, że wskazuje on na związek wszystkich (z wyjątkiem nowotworowych złośliwych) postaci anatomicznych wola z obecnością czy nadmiarem pewnych czynników — jakiegokolwiek one były — tam np., gdzie u osób szczególnie usposobionych pojawia się wole Basedowa, a gdzie niema wola endemicznego, z brakiem zaś czy niedostatkami tych czynników w okolicach lub miejscowościach dotkniętych endemią: albo naodwrot. W takim ujęciu łatwiej byłoby zrozumieć istnienie obrazów pośrednich między wolem bujającym (*str. proliferans* i *str. papillifera*) i nierządką wtedy hipertyreozą, a wolem Basedowa (*str. Basedowiana* i *str. basedowificata*), jak również obrazów pośrednich między wolem mięszowym a wolem Basedowa, o których mówi Aschoff. Przejścia takie niewątpliwie istnieją wbrew kategorycznemu odgraniczaniu wola Basedowa od innych postaci wola przez niektórych autorów.

Endemia wola w Polsce nie jest zatem jednolita. Poszczególne ogniska endemiczne różnią się nie tylko „stopniem” endemii, określanych przytoczonym poprzednio schematem, ale także rodzajem, charakterem; każda z nich jest mniej lub więcej odmienna od innych. Różnią się też od endemii zagranicznych, uchodzących za „typowe” i dlatego użytych za podstawę owego schematu. A ponieważ jest rzeczą niemożliwą, aby w jednej tylko Polsce endemie wola stanowiły wyjątek od rzekomo powszechnej reguły, przeto reguła, to jest ów schemat musi być mylny, zbudowany sztucznie na wadliwych podstawach.

Istotnie, ściślejszy rozbiór cech endemii wola w rozmaitych krajach dowodzi, że i tamtejsze endemie nie mieszczą się w ramach takiego szablonowego podziału na górskie czyli ciężkie, nizinne czyli średnie i podgórskie czyli lekkie. Endemie te różnią się między sobą czasem dość znacznie nawet przy tem samym lub podobnym położeniu n. p. m., przy podobnym odsetku wola wśród ludności, przy podobnej budowie wola. W klasycznym kraju „ciężkiej-górskiej” endemii, w Szwajcarii, w materiale Aschoffa częste były — wbrew „typowi” — wola bujające rozlane (*str. proliferans*) (w wieku szkolnym i okresie pokwitania), podobnie nierządki były w materiale Birchera wedle Josselina de Jonga, natomiast w materiale Wegelina przeważały wola rozlane mięszowe i nierządka była hipertyreozą. Również w Ameryce Północnej opisali Coller, Marine i Lennhart endemie z przewagą wola mięszowego rozlanego i z hipertyreozą (Harms, Hellwig). W Irkucku w endemii „górskiej” przeważa znów postać koloidowa (Arndt), a w przeciwieństwie do „typowych” górskich endemii nie spotkał tam Arndt matolectwa, choć podobno się zdarza.

Z zaliczanych do endemii „średnich-nizinnych” odbiegają od „typu” endemie w Holandji (Josselin de Jong) i w Norwegii (Holst) rzadkością lub brakiem bujającej postaci wola (*str. proliferans*), pojawianiem się wola wrodzonego pomimo niskiego odsetka wola wśród ludności, w Norwegii także przewagą wola guzowatego nad rozlanym (Holst); endemia nad dolnym Renem (Würzburg — Orator, Schleussing) odbiega od „typu” niestosunkowo późnym rozwojem wola dopiero w wieku średnim, — endemia w Mińsku (Arndt) linią wykresu ciężaru tarczyc prawidłowych wysoką i bardzo falistą, późnym występowaniem gruczolaków, częstością hipertyreozy, chociaż przeważnie lekkiej, — endemia w Gdańsku (Feldmann) przewagą znów wola guzowatego, niezmierną rzadkością postaci mięszowej przy wielkiej skłonności do hipertyreozy. Od typu endemii „lekkiej-podgórskiej” odchyła się w nowszych latach endemia wiedeńska (podobnie jak krakowska) przewagą postaci koloidowej (Bürkle de la Camp wedle Aschoffa), gdy dawniej w teże endemii przeważała postać mięszowa (Orator).

Różnice postaci wola w różnych endemiach potwierdza Helly z osobistego doświadczenia, które zebrał w ciągu lat 20 kolejno w Wiedniu, Pradze, Würzburgu i St. Gallen. Naodwrot w tej samej endemii ta sama postać wola może łączyć się z różnym obrazem klinicznym. I tak Willer w endemii dolno-frankońskiej nie znalazł różnic histologicznych między przypad-

kami wola z hipertyreozą, a przypadkami z eutyreozą i hipotyreozą, co znów różni się od spostrzeżeń w Badeniu i od spostrzeżeń Fahra w Hamburgu. Endemja w tej samej okolicy może też różnić się u różnych ras, choć prawdopodobnie wpływ rasowy nie sięga tak daleko, jak przyłmuje Hildebrandt, twierdzący, że wole nigdy nie zdarza się wśród czysto nordycznych typów. Ale w Chicago i okolicy stwierdził Jaffé wyraźne różnice endemij wśród murzynów od endemij wśród rasy białej.

Naiekawszym może dowodem wadliwości schematycznego podziału endemij na „stopnie“ jest spostrzeżenie Guhra. Mianowicie w Czechosłowacji na południe od Tatr w okolicy z wybitną liczebnie endemją wola i częstem matolectwem i głuchoniemotą ma być wedle Guhra częsty także wól Basedowa, chociaż ludność tamtejsza nie używa ani zapobiegawczo, ani do leczenia wola znajdujących się w tej okolicy (Pollira) źródeł jodowych.

Różnorodność endemij wołowych wskazywaćby mogła na różnorodną ich etiologię. Jednakże rozpatrywanie etiologii wola przekroczyłoby zadanie i zakres niniejszej pracy.

Stwierdzenie różnorodności endemij wola ma ważne znaczenie dla akcji zapobiegawczej zapomocą soli jodowanej i dla oceny wyników tej akcji. O ile sądzić można z dotychczas zebranego materiału, nadają się w Polsce do tej akcji: endemja na zachodnim Podkarpaciu, które jest najęściej wolem nawiedzone, i endemja w okolicy Warszawy, o ileby uznano za wskazaną walkę z tą także, choć słabą endemją. W endemji na północy Pomorza sól jodowana przyniosłaby prawdopodobnie raczej szkodę, czy zaś możnaby ją stosować we wschodniej Małopolsce, a zwłaszcza na Polesiu, trudno osądzić. Ocena wyników akcji zapobiegawczej w Małopolsce zachodniej uwzględnić winna możliwości okresowych wahań zagełszczenia i okresowego „przesuwania się“ tej endemji.

Nie odkładając akcji zapobiegawczej, trzeba jednak koniecznie pogłębić wiadomości o endemjach w Państwie. Postanowienie dalszych badań statystycznych, i to, jak słycać, w poszczególnych miejscowościach okolic endemicznych, jest bardzo naczasie. Badania te nie powinny jednak ograniczać się tylko do okolic z najczęstszym wolem, ale objąć też te endemie, które są wprawdzie liczebnie słabe, ale najmniej dotąd poznane: na Polesiu, Pomorzu, naokoło Torunia, Leszna oraz Nadwórnej a może i Kalisza. Oczywiście, jak już na początku zaznaczyłem, powinny badania objąć całą ludność w niektórych wybranych w tym celu miejscowościach.

Do ścisłego zbadania gniazd endemicznych w Polsce byłoby również potrzebne zebranie materiału anatomo-patologicznego; niestety stoi temu na przeszkodzie brak prosektur nawet w większych szpitalach tych okolic. Ale i ten materiał, który dotąd zgromadziły prosektury w naszych czterech uniwersytetach, należy uzupełnić dalszemi dokładnemi badaniami tarczyc z większych szeregów sekcji, nietylko dla uzyskania pewniejszych wniosków o charakterze endemij w tych punktach kraju w chwili obecnej, ale i dla kontroli dalszego przebiegu endemij i skutków akcji zapobiegawczej. Rzecz prosta, że równoległe z badaniami anatomo-patologicznemi konieczne są ścisłe badania w klinikach i szpitalach dużych miast, bo strona kliniczna wola endemicznego i jej stosunek do postaci jego anatomo-patologicznych są nietylko w Polsce, ale i w innych krajach najmniej dotąd wyjaśnione.

#### Wnioski:

1. O ile sądzić można z zebranego w Polsce materiału i ze ścisłej analizy endemij zagranicznych, jest schematyczny podział rzekomo jednolitej endemji wola na trzy stopnie: ciężki, średni i lekki, oraz na mające im odpowiadać endemie górskie, nizinne i podgórskie, — schematem sztucznym, niezgodnym z rzeczywistością.

2. Na zasadzie dotąd zebranych materiałów przypuszczać można istnienie w Polsce kilku rodzajów endemij o odrębnym charakterze. Z tych endemij zbliża się endemja okolic Krakowa mimo średniej tylko częstości wola do t. zw. „ciężkiej“ endemji w Alpach, Pirenejach, wschodniej Syberji. Podobnym do niej, acz nie tym samym rodzajem endemji wydaje się słaba liczebnie endemja okolic Warszawy. Odmienne co do charakteru wydaje się, zwłaszcza według materiału operacyjnego, endemja okolic Lwowa, przypominająca przedwojenną endemję okolic Wiednia. Jeszcze inny charakter mają prawdopodobnie endemie na Pomorzu i Polesiu, które mogą być skrajnemi skrzydłami endemji gdańskiej i okolic Mińska i stąd mieć do nich podobieństwo.

3. Do akcji zapobiegawczej zapomocą soli jodowanej nadaje się, sądząc wedle dotąd zebranego materiału, endemja na zachodnim Podkarpaciu i — o ileby uznano potrzebę — zapewne

endemja w okolicach Warszawy. Nie nadaje się do tej akcji prawdopodobnie endemja pomorska i może poleska. Co do endemji okolic Lwowa rzeczy tej na zasadzie dotychczasowych materiałów nawet w przybliżeniu nie można osądzić.

4. Niezbędne są badania statystyczne wszystkich mieszkańców niektórych wybranych w tym celu miejscowości z okolic endemicznych, i to nietylko o wielkiej częstości wola, ale i o słabszym odsetku.

5. Konieczne są dalsze szczegółowe badania tarczyc w prosekturach oraz wszystkich przypadków wola w klinikach i szpitalach większych miast Polski, przynajmniej uniwersyteckich.

#### Piśmiennictwo:

Spis dawniejszego, bardzo obszernego piśmiennictwa zawierają monografie Wegelina i Arndta.

Arndt: Der Kropf in Russland. Eine monographische Studie. Jena 1931; Verh. d. deut. path. Ges. 24 Tag. Wien 1929; Vers. westdeutsch. Pathol. in Bonn 1931. Zentralbl. f. allg. Path. (= Z. P.) 1932, 54. — Aschoff: Conference intern. du goitre. 1927. Berne 1928, p. 1. 130. — Bircher: Ibid. p. 351. — Chodźko: Wszelchostwiański Zjazd lekarski w Poznaniu 1933. — Ciechanowski Urbanik: Wyd. Komisji antropol. Akademii Umiejętności. Kraków, 1898. — Comptes rendus de la Conference internationale du goitre 1927 (= Conf. G.). Berne 1928. — Deuxième Conference internationale du goitre 1933. La Presse Méd. 1933. 82. 1592, 83, 1612. — Dieterle, Hirschfeld, Klinger: Arch. f. Hygiene 1913. 81; Münch. m. Woch. 1913. 33; Correspbl. f. schw. Aerzte. 1914. 20. — Fahr: Referat (Willer). Z. P. 1931. 50. 218. — Feldmann: Conf. G. p. 90. — Glatzel: Polski Przegląd Chir. 1927. VI; Polskie Arch. Med. Wewn. 1931. IX. — Guhr: Conf. G. p. 549. — Harms: Arch. f. kl. Chir. 1930. 159. 315. — Hellwig: Ibid. 1929. 154. 1. — Helly: Conf. G. p. 115. — Hildebrandt: Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1932. 43. — Hirschfeld: Medycyna i Kronika Lek. 1914. — Holst: Conf. G. p. 93. — Jaffé: Arch. of Path. 1930. 10, 887; Z. P. 1931. 51. 358. — Josselin de Jong: Ziegler's Beitr. 1925. 73; Conf. G. p. 119; Deuxième Conf. G. 1933. — Kurokawa: Frankf. Zeitsch. f. Path. 1932. 43. — Klapp, Arndt, Mondry: Deut. Zeits. f. Chir. 1931. 234. 350. — Lang: Mitteil. a. d. Grenzgeb. 1929. 41. 536. — Marine: Conf. G. p. 68. — Mayer, Fürstenheim: Virchows Arch. 1930. 278. — Merke: Conf. G. p. 256. — Orator, Schleusing: Schilddrüse u. Kropf am Niederrhein. Jena. 1931. — de Quervain: Conf. G. p. 134. — Rahm: Bruns Beitr. z. kl. Chir. 1929. 148, 189. — Roth: Endokrinol. 1932, 10; Z. P. 1932. 55, 21. — Simons: Bruns Beitr. z. kl. Chir. 1929. 148, 67. — Tubiasz: Lekarz Wojsk. 1932. — Wegelin: Henke-Lubarsch: Handb. d. spez. path. Anat. VIII; Conf. G. p. 43, 132. — Willer: Ueber d. unterfränkische Struma. Jena. 1930. — Wojnicz: Zdrowie. 1929. 6. — Wolf: Polska Gazeta Lekarska. 1933. 51, 995. — Wyrobek: Bull. Intern. de l'Acad. Polon. d. Sc. Cl. de Méd. 1933.

Dr. STANISŁAW HERZHAFT.

Kraków.

#### Badania nad wpływem promieni Roentgena na poziom cholesteroliny we krwi chorych rakowatych<sup>1)</sup>.

Z Oddziału ginekolog.-położn. Szpitala św. Łazarza w Krakowie.  
Ordynator: Doc. Dr. Józef Szymanowicz.

Związek zachodzący między wzrostem nowotworów złośliwych a przemianą cholesterolinową w ustroju jest od lat innej więcej 10 przedmiotem badania rozmaitych badaczy, którzy ujmują zagadnienie to z różnych punktów widzenia. I tak Borst (*Ztschr. f. Krebsforschung* 21, 337, 1924), Eber, Klinge i Wacker (*Z. f. Krbf.* 22, 359, 1925), stwierdzili wpływ zewnątrzpochodnej cholesteroliny na szybkość wzrastania doświadczalnych nowotworów złośliwych u zwierząt, co potwierdzone zostało badaniami Eliasa i Bernsteina z roku 1928 (*Z. f. Krbf.* 26, 1.). Podobnie zapatrują się Jaffe i Eliassow w swej pracy z roku 1927 (*Cyt. u. Hoehnego, Arch. f. Gyn.*, 146, Heft 1. str. 41).

Guthmann badał związek zachodzący między schorzeniami ustroju ludzkiego a poziomem cholesteroliny we krwi i stwierdził, że już w początkowych okresach raka poziomu ten ma się obniżać w stosunku do poziomu ludzi zdrowych (*Arch. f. Gyn.* 140, 202, 1930).

<sup>1)</sup> Praca wygłoszona dnia 13. września 1933 na Sekcji ginekolog. XIV. Zjazdu lekarzy i przyrodników w Poznaniu.

Inna grupa badaczy starała się zrozumieć związek zachodzący między poziomem cholesteryny we krwi, z którym w zależności pewnej pozostaje wzrastający nowotwór, a promieniami Roentgena, czynnikiem wybitnie ten rozwój zwalniającym. Szczególnie zaś zagadnieniem tem zajmowali się rentgenolodzy, których z ciekawością sprawa t. zw. „Roentgenkater“.

Otto Strauss w swej pracy z roku 1923 (*Strahlentherapie* XIV, 81) stwierdza, że pod wpływem naświetlania promieniami Roentgena poziom cholesteryny we krwi się podnosi, przyczem komórka nerwowa traci zapasy cholesteryny, co we wyniku daje obraz znany jako „Roentgenkater“. Lecz już w następnym roku ogłasza on pracę (*Strther.* XVI, 195, 1924), w której dochodzi do wyników wręcz odwrotnych. Naświetlanie ustrojów żywych wywołuje u nich spadek poziomu cholesteryny we krwi dochodzący do 10%, przyczem nie podaje bliższych szczegółów, dotyczących sposobu naświetlania i badania. Równocześnie Mahnert i Zacherl (*Strther.* XVI, 163, 1924) ogłaszają swoje badania nad wpływem promieni Roentgena na soki i przemianę materji u człowieka. Cholesterynę badali w 16 przypadkach, głównie bezpośrednio przed i po naświetleniu sposobem Autenrieth-Funk przy dawkach promieni niejednorodnych. Stwierdzali naogół podniesienie, które na drugi dzień ustępowało miejsca obniżeniu poziomu cholesteryny we krwi w stosunku do poziomu sprzed naświetlenia.

Konrich i Scheller (*Strther.* XVIII, 263, 1924) naświetlali w najrozmaitszych schorzeniach (*Ca, tbc. cutis* i t. d.) i otrzymywali bądź spadki, bądź podniesienia, które doprowadziły ich do wniosku, że wpływ promieni Roentgena na poziom cholesteryny we krwi jest mało prawdopodobny, a wahania w poziomie tejże wynikają z wielkiej jej wrażliwości na najmniejsze nawet zabiegi.

Roffo i Correa (*Strther.* XVIII, 871, 1924) badali działanie promieni Roentgena na szczurach z *Sa. fusocell.*, przyczem stwierdzali przy działaniu promieni na same guzy obniżanie się poziomu cholesteryny, podwyższanie przy naświetlaniu całego ustroju. Ciż autorowie badali wpływ promieni Roentgena na cholesterynę *in vitro* (*Strther.* XIX, 541, 1925) i stwierdzali jej rozkład. Badacz węgierski Babarczy (*Strther.* XIX, 531, 1925) dochodzi do wniosku, że po głębokiem naświetleniu poziom cholesteryny we krwi albo bezpośrednio, albo po czasowym spadku podnosi się.

Lévy-Dorn i Burghheim (*Strther.* XXII, 538, 1926) podnoszą pierwsi wyraźnie, po przeprowadzeniu swoich badań na psach i ludziach, że u chorych na nowotwór złośliwy (*Sa* zachowuje się tak samo, jak *Ca*), w przeciwieństwie do innych schorzeń, poziom cholesteryny podnosi się pod wpływem naświetlań promieniami rentgenowskimi.

Do podobnych wniosków doszli Jacobs i Motojina (*Z. f. Krbf.* 26, 57, 1928), którzy w 63% stwierdzali podniesienie, w 25% spadek, w pozostałych 12% niezmiennosc poziomu cholesteryny pod wpływem naświetlań nowotworów. Sądzą oni, że przy dobrym stanie chorego oddziaływują podwyższeniem poziomu cholesteryny na naświetlanie Roentgenem, chlerlacy i obarczeni przerzutami lub nawrotem — spadkiem tegoż.

Hubert (*Klin. Wo.* VII, Nr. 5, 208, 1928) badał serię raków i innych przy pożywieniu ustalonym i stwierdzał z reguły znaczny spadek poziomu cholesteryny we krwi pod wpływem promieni Roentgena u nowotworowych, który uwidocznił się w 24—48 godzin, podskok zaś u osób ze schorzeniami natury dobrotliwej.

Do takich samych wyników doszedł także Herman Hoehne (*Arch. f. Gyn.* 146, Heft 1, 41, 1931), który oznaczał krzywą cholesteryny u grupy chorych na raka przy pożywieniu ustalonym i dowolnym, stosując różne sposoby naświetlania, przyczem zawsze spostrzegł spadek poziomu u rakowych, podniesienie w innych schorzeniach.

Burghheim (*Klin. Wo.* 18, 828, 1929) w nowszej swej pracy dowodzi, że pod wpływem Roentgena powstaje podskok poziomu cholesteryny we krwi w następstwie wpływania cholesteryny do krwiobiegu z tkanki nowotworowej — złośliwej czy dobrotliwej — bogatej w lipoidy.

Badania Jacobsa (*Z. f. Krbf.* 32, 1930) stwierdziły podskok cholesteryny w pierwszych dwóch do trzech godzinach, poczem następował spadek.

Zachęcenie badaniami Huberta i Hoehnego postanowiliśmy — wychodząc z ich założenia, że nowotworowi mają swoisty sposób oddziaływania na promienie Roentgena — po stwierdzeniu tego faktu wypracować metodę, któraby posiadała wartość rozpoznawczą i pozwalała na wykrywanie zmian w ustroju na podstawie zachowania się chemizmu jego krwi. Z tego powodu podaliśmy grupę chorych naświetlaniu doświadczalnemu stale w tych samych warunkach. Chorzy pochodzili z oddziału III Szpitala św. Łazarza w Krakowie, były to więc przypadki ginekologiczne. Pierwotnego zamiaru rozciągnięcia badań naszych na schorzenia

i innej dziedziny zaniechaliśmy wobec wyniku naszych doświadczeń.

Chorzy przez trzy dni byli celem przygotowania odpowiednio żywieni. Otrzymywali oni

na śniadanie: szklankę herbaty z 3 łyżkami mleka, 100 g bułki, 30 g masła;

na obiad: 100 g gotowanej wołowiny, 200 g niemaszczonych ziemniaków (ewentualnie ze sosem); 200 g jarzyn (ogórki, kalarepa, kapusta), 50 g bułki;

na wieczór: 150 g grysiku lub ryżu lub kaszki, herbata z mlekiem jak na śniadanie, 50 g bułki, 30 g masła, —

przyczem wolno im było spożywać owoce i kompoty w dowolnej ilości.

Po trzech dniach takiego odżywiania — w czasie którego baczone, by chore miały codzienne i łagodne wypróżnienia — podając im małe dawki *Pulv. Liquir.* — wszelkie zaś inne leki były odstawiane — czwartego dnia rano naczczo pobierano krew, poczem chore poddawano naświetleniu, pobierano krew ponownie w 5—10 minut po ukończeniu naświetlenia, następnie po raz trzeci w 2 godziny po ukończeniu naświetlenia, po którym to pobraniu krwi chore dostawały śniadanie, obiad i wieczór według podanego przepisu. Nazajutrz, dokładnie w 24 godzin po ukończeniu naświetlenia, pobierano krew po raz czwarty i ostatni. Naświetlaliśmy stale jedną okolicę, obojętną, gdyż tylko naświetlanie okolicy obojętnej, zdaniem naszym, daje obraz wpływu promieni na ustrój chorego, z wyłączeniem możliwości zmian w poziomie cholesteryny we krwi w następstwie naświetlania bogatego w lipoidy guza. Naświetlanie okolicy obojętnej wskazane było także z tego powodu, że dążyliśmy przecież do uzyskania sposobu rozpoznawczego ważnego dla tych przypadków, w których siedziba i wielkość ogniska nowotworowego nie jest znana.

Jako okolicę obojętną wybraliśmy połowę prawego uda z przodu, na którą z aparatu *Stabilivolt Siemens* rzucaliśmy promienie stale w jednych warunkach. Chore otrzymywały 430 r. = ± 60% HFD z pola 10 × 10, przy odległości ogniska od skóry 31 cm, filtry 0.5 Cu. + 2 Al., 170 kw. i 4 mA. Czas naświetlenia wynosił 13—15 minut. Wszystkie badane chore miały odczyn Wassermann'a ujemny, cholesterynę zaś oznaczaliśmy w surowicy sposobem Autenrietha-Funka według mikrometodyki *Pincussena*.

Wyniki badań naszych zebrane są w poniższem zestawieniu i na załączonej tablicy.

			I.	II.	III.	IV.	
1)	B. W.	1. 47.	<i>Ca. cerv.</i>	228.2	251.0	215.0	226.4
2)	J. J.	1. 47.	<i>Sa. ovar. cachexia</i>	102.4	105.1	104.5	105.8
3)	G. M.	1. 50.	<i>Ca. cerv.</i>	210.5	243.9	161.3	177.5
5)	J. A.	1. 52.	<i>Ca. cerv.</i>	179.1	200.6	175.4	134.8
6)	K. J.	1. 50.	<i>Ca. cerv.</i>	126.5	173.2	160.4	164.3
7)	H. L.	1. 67.	<i>Ca. ovar.</i>	186.3	165.2	205.0	170.4
8)	T. M.	1. 44.	<i>Ca. cerv.</i>	229.5	226.9	184.3	215.8
9)	P. M.	1. 53.	<i>Ca. cerv.</i>	129.0	145.1	140.1	150.5
10)	R. M.	1. 51.	<i>Ca. cerv.</i>	156.6	182.9	154.3	179.7
11)	G. L.	1. 49.	<i>Met. clim.</i>	167.1	207.6	189.2	179.6
12)	B. E.	1. 42.	<i>Ca. vag.</i>	171.9	215.8	202.0	185.8

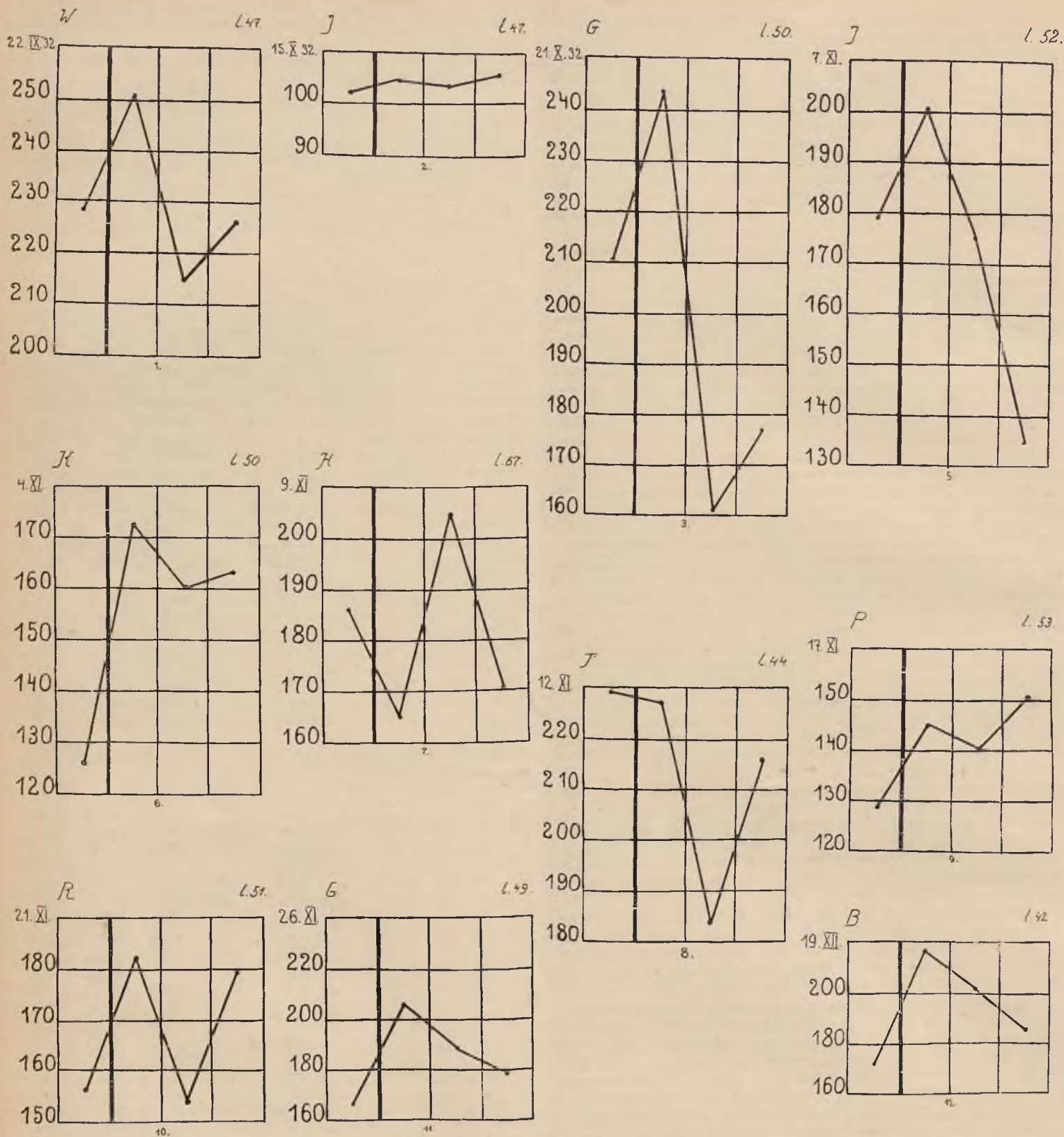
Uwaga: Przypadek 4 nie był doprowadzony do końca spowodu opuszczenia szpitala przez chorą.

Jak z powyższego wynika, naświetlono 11 przypadków, w tem 10 nowotworów. Z tych tylko przypadek oznaczony liczbą 7 — chore miernie chłazca — odpowiedziała spadkiem poziomu cholesteryny we krwi bezpośrednio po naświetleniu, który znacznie przekroczył swoją wartość pierwotną po upływie 2 godzin, aby po 24 godzinach wrócić mniej więcej do poziomu sprzed naświetlania. Przypadek drugi, chora z daleko posuniętą chorą była zupełnie nieczuła na naświetlanie. W przypadku ósmym nastąpił znaczny spadek (około 45 mg%), ale dopiero w 2 godziny po naświetleniu, po 24 godzinach zaś nastąpiło wyrównanie.

Podskok poziomu cholesteryny bezpośrednio po naświetleniu z następowym spadkiem stwierdziliśmy w przypadku 5, 3, i 1, w tym ostatnim najmniej wybitnie.

Podskok i utrzymanie się tego stanu przez 24 godzin wykazały przypadki 6 i 9, podskok i stopniowy powrót do stosunków sprzed naświetlania przypadki 11 i 12 (*Carcinoma* i *Hyperplasia gland. endom.*).

Przypadek 10-ty wykazuje zupełnie odrębny obraz krzywej cholesteryny.



W ośmiu zatem przypadkach na dziesięć (1 charylacy nie zareagował zupełnie), w tem 1 z *Hyperplasia glandularis endometrii* — stwierdziliśmy podwyższenie poziomu cholesterolu bezpośrednio po naświetleniu, które później zachowywało się niejednolicie tak, że o jakimś charakterystycznym lub swoistym przebiegu krzywej cholesterolu nie może być mowy. Tylko dwa przypadki odpowiedziały spadkiem, z czego w jednym wystąpił on wyraźnie dopiero po dwóch godzinach, by w 24 godzin zniknąć, w drugim zaś bezpośrednio po naświetleniu, aby w dwie godziny przeskoczyć nawet pierwotny swój poziom.

Zbierając powyższe stwierdzić możemy, że w 80% przypadków uzyskiwaliśmy przez naświetlenie podskok poziomu cholesterolu w krwi uwidaczniający się przeważnie bezpośrednio po na-

świetleniu i że nie zdołaliśmy stwierdzić jakiegoś swoistego typu krzywej cholesterolu we krwi, badanej w powyższych warunkach, co uniemożliwia — jak dotąd — wyciąganie jakichkolwiek wniosków rozpoznawczych z chemizmu krwi w przypadkach schorzenia nowotworowego ustroju ludzkiego.

W Pani dr. Korabczyńskiej, kierownikowi pracowni rentgenowskiej szpitala św. Łazarza w Krakowie oraz Jej zastępcy p. dr. Spritzerowi dziękuję na tem miejscu za udzielenie mi aparatu i pomocy przy niniejszej pracy.

Dr. J. WITKOWSKA, asyst. Oddz.

Lwów.

**Cięcie cesarskie pochwowe w rzędzie sposobów przerywania ciąży.**Z Lecznicy O. Z. K. Ch. we Lwowie. Oddział poł. gin.  
Prymarjusz: Dr. M. Seidler.

Technika sztucznego przerywania ciąży wymaga indywidualnego traktowania, zależnie od rozwoju ciąży, jakoteż od wskazań chorobowych, dla których decydujemy się na jej usunięcie.

Mając przed sobą ciążę wczesną, w której dla usunięcia jaja płodowego wystarczy nieznaczne rozwarcie szyi, decydujemy się na założenie do szyi blaszeczki (18—24 godz.) lub gazy z następującą skrobanką; albo, co dla chirurga zawsze będzie sympatyczniejsze, na jednorazowe opróżnienie macicy po użyciu rozszerzań Hegara. Zabieg taki z zastosowaniem znieczulenia szynego możemy przeprowadzić bezboleśnie dla pacjentki. Zaletą więc tego ostatniego sposobu postępowania jest:

1) szybkie przeprowadzenie zabiegu, ważne zwłaszcza w niektórych wskazaniach, jak zatrucia ciążowe, niedomoga serca i t. p.;

2) zupełna aseptyka;

3) oszczędzenie bólu, zwłaszcza długotrwałych bólów poronieniowych, co również należy brać w rachubę u osób schorowanych.

Trudniej przedstawia się sprawa, jeśli chodzi o przerwanie ciąży dalej posuniętej niż 2 miesiące w górę. Tu zwykłym rozszerzaniem szyi nie uzyskamy swobodnej drogi dla usunięcia płodu; zwłaszcza u pierwiastek, lub u osób starszych, jedność tkanek, względnie zmiany zapalne macicy, uniemożliwiły mogą dostateczne rozwarcie szyi. Również wielkość płodu w późniejszych miesiącach zmusza do szukania innego sposobu opróżnienia macicy.

Rozszerzanie szyi balonem, względnie sposobem Bossi'ego wykazuje tyle stron ujemnych, że w obecnych chirurgicznych czasach nie uważamy za potrzebne dłużej się nad nimi zastanawiać.

W ostatnich latach proponowano stosować znieczulenie lędźwiowe w celu uzyskania zwiotczenia mięśnia szyi. Metoda ta szczególną sympatią cieszy się we Francji. Zauważyć należy jednak, że zwiotczenie to nie jest częstokroć tak wydatne, aby mogło dozwolnić na wystarczające rozszerzenie szyi.

W pierwszych latach opanowania aseptyki i techniki operacyjnej zwrócono się w celach przerywania ciąży na drogę brzuszną. Dörfler podaje metodę t. zw. małego cięcia cesarskiego, t. j. przecięcie ciała macicy na przedniej ścianie drogą laparotomii. Uzyskano tym sposobem możliwość równoczesnego wykonania sterylizacji w razie istniejących do tego wskazań. Zwolennikami drogi brzusznej są niektórzy autorowie argentyńscy (Bengolea, Bello, Villar, Rajas), stosując ją do 5. mies. ks. ciąży.

Po wypracowaniu przez Bumma i Dührsen'a sposobu pochwowego cięcia cesarskiego dla celów położnictwa (porody czasowe i przedwczesne), wykorzystano tę drogę również dla usuwania ciąży. Ponieważ Bumm, idąc od strony pochwy, przecina przednią ścianę szyi od ujścia zewnętrznego aż poza ujście wewnętrzne, stwarza tem samym dostatecznie szeroką drogę dla płodu. Dodatkowo tylne przecięcie szyi sposobem Dührsen'a, konieczne dla ekstrakcji płodu donoszonego, jest zazwyczaj zbędne w pierwszej połowie ciąży.

Szkola wiedeńska zmodyfikowała nieco metodę Bumma (Schauta, Wertheim i ich uczniowie), przecinając szyję na przedniej ścianie aż po ujście wewnętrzne; samo zaś to ujście rozszerzają rozszerzań Hegara i opróżniają macicę palcem lub kleszczykami Wintera.

\* \* \*

Z rozwojem techniki operacji pochwowej nasunął się problem równoczesnego przerywania ciąży i sterylizacji drogą pochwy. To skłoniło Kakuszkin'a (Leningrad) do opracowania sposobu, polegającego na nacięciu przedniej lub tylnej ściany macicy ponad ujściem wewnętrznym — po przednim otwarciu przedniego sklepienia pochwy i załamka pęcherzowo-macicznego lub tylnego sklepienia i załamka maciczno-prostnicowego. Tym sposobem otwiera się równocześnie drogę do jajowodów w celu ich podwiązania lub resekcji. Niestety jednak drogą tą nie dojdziemy do trąbek powyżej 3—4 mies. ciąży spowodu znacznego przemieszczenia ich ku górze tak, że otwarcie otrzewnej mija się tu z celem, a zwiększa niebezpieczeństwo zabiegu.

Otrzewną omiła Heinsius (Berlin 1922), po nim Leibtschlik (Kazań 1924) i Ott (Leningrad 1925), podając niezależnie od siebie opracowaną metodę cięcia pochwowego bez otwierania otrzewnej. Polega ona na rozszerzeniu niezbyt znacznym szyi Hegarami, otwarciu przedniego sklepienia pochwy, odsunięciu ku

górze pęcherza moczowego i załamka otrzewnego. Następnie przecina się przednią ścianę macicy ponad ujściem wewnętrznym na długość potrzebną do usunięcia jaja płodowego palcem lub kleszczykami Wintera. Następuje zeszyście macicy szwami węzłkowymi jedwabnymi, przyszycie pęcherza w odpowiednim miejscu szyi i zamknięcie pochwy. W razie wskazania do sterylizacji otwiera się załamek otrzewnej po uprzednim zeszyściu macicy.

Tak wykonane pozaotrzewnowo cięcie cesarskie posiada trzy niezaprzeczone zalety:

1) Operowanie pozaotrzewnowe pozwala na wybór tej metody w przypadkach o wątpliwej czystości.

2) Ominięcie kanału szyi wzmagą znacznie aseptykę zabiegu. Kanał szyi nie jest bakteriologicznie czysty, zwłaszcza u wieloródek — pomijając już przypadki rzeżączkowe lub wyraźne zanieczyszczenie szyi próbami wywołania poronienia.

Tę dobrą stroną swej metody podkreśla szczególnie Heinsius; zawięzła jej bezpiecznie wykonanie zabiegu w przypadkach niewątpliwie zanieczyszczonych (w 2 przyp. gorączkujący *abortus tent.* z ciałem obcym w macicy, w 3 świeża rzeżączka z ropną nadżerką części pochwowej).

3) Zupełne zaoszczędzenie ujścia zewn. i wewn. szyi daje gwarancję braku przeszkód w rozwieraniu się ujść przy ewentualnym następnym porodzie.

\* \* \*

W naszej Lecznicy wykonaliśmy w latach od 1925 — do połowy 1932 ogółem 28 cięć cesarskich pochwowych w celu przerywania ciąży między 3—5 miesiącem, oraz 2 cięcia cesarskie pochwowe sposobem Bumma w 8 mies. ciąży spowodu rzucawki porodowej i w 10 m. ciąży spowodu łożyska przodującego.

Wiek chorych wahał się między 22—44 l. Wskazaniami były daleko posunięte wady serca, gruźlica płuc i kości, wysoka anemja, epilepsja. Operowano w znieczuleniu krzyżowym nowokainą lub lędźwiowym perkainą, — sposobem Bumma względnie szkoły wiedeńskiej i sposobem Otta. Przebieg pooperacyjny we wszystkich przypadkach gładki. Okres pooperacyjny wynosił 4—16 dni, przeciętnie 8<sup>21</sup> dni. Najwyższą liczbę dni pooperacyjnych wykazuje chora z rozpadową gruźlicą płuc, która spowodu postępu gruźlicy zmarła w 16 dniu po operacji (1 przypadek śmierci).

Zę sposobów operacyjnych stawiamy wyżej sposób Otta nad metodą Bumma i metodą szkoły wiedeńskiej, ponieważ kilkakrotne doświadczenie wykazało nam, że szyja nacięta w całej swej długości zrasta się znacznie gorzej. Pacjentki operowane tym sposobem, mimo bezgorączkowego przebiegu, pozostawać musiały dłużej w leczeniu spowodu rozejścia się szwów węzłkowych na części pochwowej, przeciwnie rany po sposobie Otta goiły się przez rychłozrost.

W kilku przypadkach odnośnych wskazań dołączyliśmy do zabiegu również otwarcie otrzewnej w załamku pęcherzowo-macicznym i podwiązanie jajowodów sposobem Madlenera lub Pfeilstichera, względnie przez tylne sklepienie sposobem Sellheima. W 4—5 miesiącu ciąży stosowaliśmy w analogicznych przypadkach następowo sterylizację rentgenowską.

Szczególnie ciekawie przedstawia się zagadnienie następowych porodów po pochwowych cięciach cesarskich.

E. Martin podaje 30 przypadków samoistnych porodów po cięciu pochw. ces. sposobem Bumma, wykonanem w poprz. ciąży. W jednym tylko z tych przypadków nastąpiło pęknięcie blizny macicznej. Trudności w rozwieraniu się szyi i ujść nie obserwowaliśmy. Jednakowoż nie znamy losu jego dalszych 432 przypadków, operowanych sposobem Bumma. Chatillon ogłasza jeden analogiczny przypadek bez żadnych zaburzeń następowego porodu. Ponieważ jednak obserwacje powyższe odnoszą się do stosunków, wytworzonych przez cięcie ces. pochw. podczas porodu lub w końcu ciąży, nie wydaje się być słusznym porównywanie ich ze stosunkami anatomicznymi, istniejącymi w pierwszej połowie ciąży. W pierwszej połowie ciąży przeprowadzamy cięcie przez gruby, zbity mięsień szyi oraz przez jędrne pierścienie mięś. przez co po zagojeniu się cięcia powstaje blizna twarda i mało podatna. O ile zaś cięcie pochw. wykonujemy pod koniec ciąży, a szczególnie podczas porodu, rana przechodzi przez mięsień ścięcały i rozciągnięty, wskutek czego kaleczy mniejszą ilość włókien mięsnych, wytwarzając następowo mniejszą i bardziej podatną bliznę.

Problem samoistnego porodu po chirurgicznym pochwowym przerywaniu ciąży nabiera wagi wraz z niewątpliwym wzrostem wskazań do przerywania ciąży, oraz coraz chętniejszym stosowaniem operacyjnych metod pochwowych.

W dostępnym mi piśmiennictwie nie napotkałam odnośnych obserwacji. Pozwalam sobie przytoczyć poniżej dwa przypadki porodów, spostrzeganych w naszej lecznicy. Obserwacja i statystyka odnośnych przypadków jest niestety nadzwyczaj trudną,

ponieważ chore operowane tylko przypadkowo zgłaszają się do porodu na ten sam oddział, względnie rodzą w domu usuwając się zupełnie z obserwacji lekarskiej.

Teoretycznie istnieje prawdopodobieństwo powstania w miejscu nacięcia szyi tkanki bliznowatej, która zwłaszcza w okolicy ujścia wewnętrznego i zewnętrznego może w następnym porodzie okazać się tak dalece niepodatną, że uniemożliwi rozwieranie się szyi. Metody operacyjne, omijające przy pochwowym cięciu cesar. szyję macicy, są, zdaniem naszym, korzystniejsze od sposobu B u m m a i szkoły wiedeńskiej.

Doświadczenie własne pouczyło nas, że nacięcia części pochwowej goją się często niechętnie, powodując nawet ubytki w przedniej wardze części pochwowej. Ze warunki gojenia przez rychłozrost posiada zwłaszcza szyja nieczysta z upławami lub nadżerkami. Taki przebieg musi niewątpliwie doprowadzić do niepodatności ujścia zewnętrznego. Miało to rzeczywiście miejsce w jednym z naszych przypadków, który obserwowaliśmy w czasie następnego porodu. Dotyczył on pacjentki operowanej spowodu epilepsji w 4 m. ciąży sposobem B u m m a. Po dwóch latach zgłosiła się do porodu z donoszoną ciążą w 3 dni po odejściu wód, spowodu braku postępu porodowego. Wobec stwierdzonego na oddziale zbliznowacenia ujścia zewnętrznego, rozwiązano rodzącą drogą brzuszno-cięcia cesarskiego.

Drugi przypadek miał przebieg zupełnie korzystny. Pacjentka B. L. lat 29 operowana u nas ze względu na gruźlicę płuc w 5. m. ks. ciąży sposobem B u m m a zgłosiła się już po roku z donoszoną ciążą w położeniu pośladkowym, w 1-szym okr. porodowym. Po 48 godz. dość leniwe bóle doprowadziły jednak do zupełnego rozwarcia szyi i samoistnego wyparcia płodu (udzielono pomocy ręcznej).

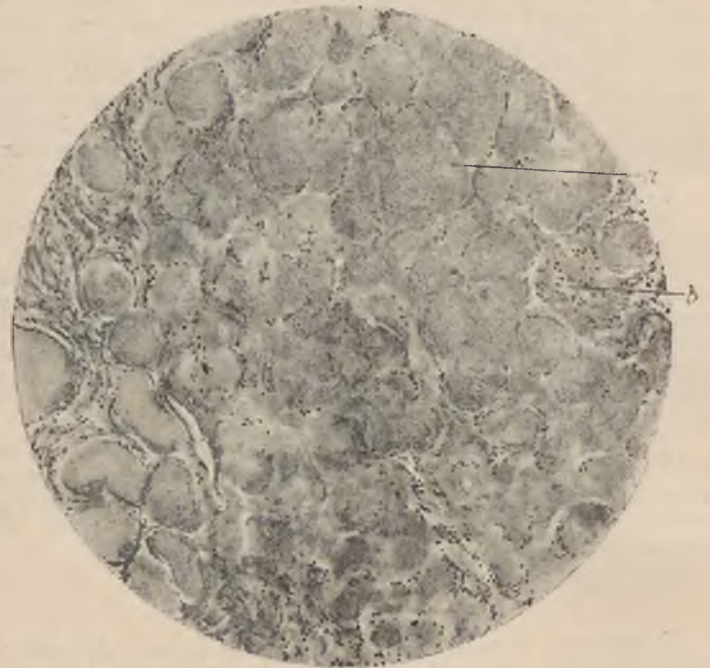
Mimo korzystnego przebiegu porodu w powyższym przypadku należy zdaniem naszym unikać wszelkich manipulacji uszkadzających prawidłową elastyczność pierścienia ujść macicznych, czyto będzie ostre nacięcie tegoż czyto naderwanie zbyt energicznym i wydatnym rozwieraniem szyi rozszerzadłami Hegara w późniejszych miesiącach ciąży. Ponieważ metoda Otta omija szyję i nie uszkadza ujść macicznych, wydaje nam się ona najracjonalniejszym sposobem chirurgicznego przerwania zaawansowanej ciąży. Niestety metoda ta nadaje się tylko do 5. mies. ks. włącznie, — w dalszych miesiącach wchodzi w ruch tylko metoda B u m m a albo laparotomia.

Rogówka prawie w całości zbliznowaciała i zgrubiała, nieco unaczyniona. Badanie drobnovidowe guza wykazało rozległe zmiany degeneracyjne, w przeważnej części zmiany daleko posuniętej skrobawicy, w mniejszej mierze zmiany szkliste (ryc. 1).

Z tego rodzaju przedstawioną sprawą chorobową spotykamy się dość rzadko. Spotykana w Rosji i na pograniczu, a opisana



Ryc. 1.



Ryc. 2.

K. G. 1. 50. Amyloidosis palpebrae superioris. a masy szkliste skrobawicy, — b tkanka łączna z naciekami zapalnymi. Leitz Ok. rys. 2. Zeiss Obj. B.

po raz pierwszy przez Oettingena (Dorpat). Sprawa chorobowa dotyczy przede wszystkim spojówki powiekowej, gdzie bierze swój początek. Początkowo jako nieznaczne zgrubienie, żółtawo przeświecające przez spojówkę powiekową, słabo ukrwione, kruche. Sprawa chorobowa rozpoczyna się najczęściej w załamku górnym, skąd sprawa przechodzi następnie na spojówkę gałkową i powiekową. W końcu może zająć chrząstkę powiekową, co zdarza się jednak rzadziej, tworząc guz powiekowy, jak to widzimy w naszym przypadku.

## SPRAWOZDANIA Z KAZUISTYKI I SPOSOBÓW LECZENIA.

Prymarjusz Dr. Albin MUSIAŁ.

Lwów.

### Tumor amyloideus palpebrae.

Z oddziału Ocznego Państwowego Szpitala we Lwowie.  
Prymarjusz: Dr. Albin Musiał.

Dnia 2. VI. ub. r. zgłosiła się na nasz oddział chora K. G. lat 50 z tutejszego powiatu, podając, co następuje: od półtora roku zauważyła, że powieka górna oka lewego stale coraz bardziej się powiększa i coraz więcej zakrywa jej oko tak, że obecnie już nic widzieć na oko nie jest w stanie. Dotychczas na oczy nigdy nie chorowała i nie leczyła się.

Stan w dniu przyjęcia: Oko prawe bez zmian.

Oko lewe: powieka górna bardzo silnie zgrubiała, opada jako guzowaty wał ku dolowi na powiekę dolną, którą w znacznej części przykrywa. Skóra powieki o zabarwieniu nieco sinawem, na brzegu szpary powiekowej naczynia nieco porozszerzane, skóra na powiece przesuwalna. W całej powiece wyczuwa się guzowaty przerost twardo-sprężysty, zajmujący całą powiekę, a gubiący się w głębi oczodołu pod jego brzegiem (ryc. 1). Powierzchnia guza gładka, ruchomość powieki zupełnie zniesiona, po odchyleniu powieki nieco nazewnątrz (odwrócić nie można spowodu jej grubości) spojówka powiekowa wykazuje szaro-żółte wysepki. Gałki ocznej stwierdzić nie można. Po rozwarciu bowiem powiek, szparę między powiekami wypełniają masy guzowato zmienionej spojówki, spojówki o szaro-żółtym zabarwieniu, kruchej.

Dnia 6. VI. wycięto kawałeczek z powieki celem zbadania drobnovidowego. W wyciętym kawałeczku stwierdzono drobnovidowo rozległe zmiany szkliste. Ponieważ nie było żadnych widoków na jakiegokolwiek leczenie zachowawcze, przystąpiono dnia 13. VI. do usunięcia doszczętnego guza drogą operacyjną. W znieczuleniu miejscowym odpreparowano skórę w całej rozciągłości powieki. Po odstąpieniu skóry ku górze okazało się, że i cały załamek górny jest silnie wałowato zgrubiałą, kruchą, który też usunięto wraz z guzem. Resztę spojówki gałkowej zgrubiałej i nacieklej pozostawiono. Po usunięciu guza odstąpięto gałkę oczną,

Sprawa chorobowa przebiega nadzwyczaj przewlekłe, usadawia się obustronnie, albo dotyczy tylko jednego oka, jednej lub obu powiek. Spotyka się często przy jaglicy, z którą jednak nie ma najmniejszego związku, gdyż zdarza się u zupełnie zdrowych i nieleczonych osób. Nie ma też najmniejszego związku ze skrobiawicą, dotyczy najczęściej samych powiek.

Sprawa chorobowa bierze najczęściej początek w tkance podspojówkowej powiek, która początkowo wykazuje znaczny przerost komórkowy, a dopiero następowo przychodzi do zmian degeneracyjnych, czyli szklistych czy skrobiawicowych, i zależnie od przewagi jednych lub drugich mamy zmiany jużto szkliste, jużto skrobiawicowe.

Zmiany te występują najczęściej u osobników w wieku średnim. Przyczyny tych zmian dotychczas nie znamy. Co do leczenia, to tylko zabieg operacyjny może dać dodatni wynik. Wszystko nie musi być usunięte doszczętnie, pozostałe części ulegają zwykle zbliznowaceni i skurczeniu.

## HISTORJA I FILOZOFJA MEDYCyny.

Dr. Ludwik FLECK.

Lwów.

### Jak powstał odczyn Bordet-Wassermanna i jak wogóle powstaje odkrycie naukowe?

Nasze wiadomości o odkryciach opierają się prawie wyłącznie na swoistej tradycji, przekazywanej przez świadków ludziom postronnym i przez nauczycieli uczniom. Zrodzona z subiektywnie zabarwionej relacji samego odkrywcy lub z niemniej stronniczych wspomnień świadków z nim bezpośrednio związanych, stwarza tradycja ta legendę, którą się usilnie przystosowuje do poglądów środowiska i ambicji narodów. Etapami jej rozwoju są mowy jubileuszowe, nekrologi, wspomnienia sprzed 1/2 wieku lub popularne wykłady dla celów pedagogicznych. Wiadomo ogólnie jaka jest wiarygodność tych źródeł i że mają one stałą dążność do przeceniania, prawie apoteozowania jednostek. Dlatego w legendach tych, podobnie jak i w innych legendach, występują t. zw. genjusze, lub rozstrzyga los, t. zn. szczęście czy przypadek. Ponadto popełniają te tradycyjne legendy drugi, znacznie cięższy błąd: historyczny bieg myśli zostaje racjonalistycznie przedstawiony, t. j. jako logiczne rozwinięcie pewnej idei, a nie jako organiczne rozwijanie się jej. Opisuje się np. powstanie reakcji B-W tak: „Bordet i Gengou mieli genialny pomysł zestawienia t. zw. reakcji wiązania dopelnacza, Wassermann zastosował ją racjonalnie do kily. Szczęśliwy przypadek pozwolił znacznie uprościć technikę i uczynił odczyn ten ogólnie zastosowalnym”. Otóż takie przedstawienie sprawy jest legendą, która ma się do prawdziwych zdarzeń i związków w tej dziedzinie jak legenda o Bolesławie Śmiałym do prawdziwych dzieł ówczesnego konfliktu władzy świeckiej i kościelnej w Polsce. Ta bohatera legenda Bordet-Wassermannowska, jakkolwiek piękna i umoralniająca, jest w gruncie rzeczy szkodliwą, ponieważ wespół z innymi takimi legendami o odkryciach uniemożliwia naukową teorię poznawania. Wynika z niej bowiem ten błędny acz rozpowszechniony pogląd, jakoby t. zw. „prawda” stała gotowa, niezależna od nas, odwieczna, tylko mniej lub więcej przykryta, zastłonięta i jakoby trzeba tylko śmiałej ręki „odkrywcy”, który kierowany genialną intuicją, zdziera zastłony i czyni ją widzialną dla wszystkich. Zupełnie inaczej przedstawia się sprawa powstawania wiedzy, jeśli przystępujemy do niej drogą rzeczowej, prawie bezosobowej analizy naukowej. Genjusz, rozum i przypadek przestają być głównymi bohaterami akcji, natomiast na pierwszy plan wysuwa się środowisko kulturalne, moment historyczny i swoisty rozwój myślenia naukowego, wykazujący własne prawa. Główną rolę gra nie jednostka i jej ograniczony, ludzki rozum, ale społeczność myślowa ludzi, której swoisty nastrój intelektualny stwarza wspólnie z historycznymi i technicznymi możliwościami swoisty styl myślowy. „Prawda” to każdorazowy wyraz tego stylu, naogół całkowicie zdeterminowany, jeden jedyny dla określonej społeczności a nieporównywalny bezpośrednio z prawdami innej społeczności. Nie musimy się uciekać do przyjmowania zagadkowej intuicji, aby wytłumaczyć jak „odkrywca” mimo całą tragedię pomyłek odnalazł prawdę, ani do pozy pogardliwej ironji dla wieków minionych, których poglądy są dla nas nonsensami. Nie musimy naciągać historii, aby sztucznie otrzymać racjonalistyczny obraz logicznego rozwoju myśli, znika pole dla śmiesznych i małowartościwych ambicji indywidualnych i nacjonalistycznych. Natomiast otrzymujemy możność socjologicznego, psychologicznego i swobodnego teorii-poznawczego badania nauki. W tym duchu chciałbym przedstawić, jak powstała reakcja Wassermanna.

Reakcja Wassermanna jest metodą stwierdzania pewnej właściwości krwi osób chorych na kile. Zanim przedziemy do omawiania historii rozwoju tego odczynu, trzeba nam najnajmniej pokrótce zająć się samym pojęciem kily. Dla nas, lekarzy dzisiejszych, posługujących się etiologicznym pojęciem choroby, jest kila swoistą spirochetozą, jednostką chorobową ostro i jednoznacznie od innych odgranieczoną. Jedynie stosunek do choroby zwanej *framboesia tropica* i do spirochetozy króliczej podlega dyskusji, pozatem wiemy, że kila nie ma zasadniczo nic wspólnego np. z trądem lub rzeżączką. Lecz jeszcze w r. 1851 pisał Simon<sup>1)</sup>: „*Morbus Gallicus, czyli kila albo zaraza rozpustnicza, wynikająca z zaraźliwych, trądowych schorzeń genitaljów, jest córka trądu i może w pewnych warunkach znowu stać się matką trądu*”. Jeszcze kilkadziesiąt lat później nie oddzielano ogólnie kily od rzeżączki, wrzodu miękkiego, zolzów i tocznia pospolitego. Natomiast większość lekarzy uważała paraliż postępowy i uwiąd rdzenia za choroby niezależne od kily. Jeśli cofamy się wstecz, do wieku XVIII i XVII lub XVI, to znajdujemy pojęcie kily jeszcze bardziej niewspółmierne z naszym. Nie było wprost choroby lub symptomu, którego by nie odnoszono do kily. Wszelkie wysypki, nawet świerzby i ospa, dalej grzybice, gruźlicę kości, skóry i gruczołów, dalej choroby konstytucyjne według dzisiejszego mianownictwa, jak dna, należały do kily. Hasłem tych poglądów było, że „*lues venera est morbus proteiformis*”, a wszystkie postaci tego proteusza wiązały się w jednostkę dzięki kilku ideom częściowo ogólnonastrojowym, częściowo patogenetycznym, jakbyśmy dziś powiedzieli, częściowo wreszcie empiryczno-leczniczym (rtęć!).

Najdawniejszym i najsilniejszym łącznikiem takim był swoisty emocjonalny sposób odnoszenia się do kily ówczesnej, który zachował się u ludności do dzisiaj. Od początku była kila chorobą zniesławiającą, na której ciążyło piętno grzechu. „W swem pojawianiu się związana w tak ciemny sposób z tajemniczym aktem, który ma miejsce przy rozmnażaniu się rodu ludzkiego, ciąży ona jak zła zmora na najintymniejszych związkach, jako podmuch zarazy przyczepia się do młodości i piękna, jako ciągle rosnący, ogromny ciężar grzechu następuje po jednym, jedynym osnaku, zatrąwa krew niewinnego płodu etc. etc...” pisał Geigel<sup>2)</sup>. Weneryczny charakter kily, więc związek ze spółkowaniem, które w kulturze europejskiej ma specjalne zabarwienie etyczne, jest przyczyną swobodnego nastrojowego odnoszenia się do kily. Związek ten podkreślany jest od samego pojawienia się tej choroby i już w r. 1497 wyraźnie figuruje w literaturze<sup>3)</sup>. Wiele innych chorób, specjalnie choroby ciężkie jak trąd, gruźlica lub ślepoty, mają u społeczeństwa swe zabarwienie uczuciowe, jest ono jednak inne. Trąd jest tragiczną kłatwą, przeczuczeniem, które budzi grozę i litość. Jego nastrojowe zabarwienie dało izolację (*leprosozia*) i poświęcenie mnichów pielęgnujących chorych. Gruźlica jest poetyczno-romantyczną chorobą, i jako taka dała wiele motywów literackich. Ślepoty ma pewne zabarwienie filozoficzne, lud ozdabia nią proroków. Kile przypadło w naszej kulturze zniesławiające piętno grzechu rozpusty: nie litowano się nad chorym, jeszcze w XVIII wieku przed przyjęciem chorego do szpitala skazywano go na karę chłosty. Jeszcze w XX w. karano żołnierza, który nabawił się choroby wenerycznej, a wespół z nim, jeśli uległ np. zatruciu mięsem. Ta zła opinja kily powodowała, że przyznawano jej specjalnie zły wpływ na charakter. Pewien lekarz tak opisuje w r. 1894 rodzinę luetyków: „Cała rodzina Cattolupino była rozwiśla: skłonność do ekscesów i gwałtów, ordynarności występowania, arogancja, przecenianie siebie samego, nieufność do najwyższych granic, kłótniwość, plotkarstwo, obgadanie, zarozumiałość, ciemna niewiedza, zupełny brak taktu, służalstwo wobec mamony i t. d. i t. d. Te moralne skażenia z pewnością wynikały z poważnych skażeń cielesnych. Należy przyjąć z pewnością, że swojego czasu nabyła kila, stała się dziedziczną”<sup>4)</sup>.

Swoisty nastrój społeczeństwa w odniesieniu do kily jest pierwszym i najwyraźniejszym czynnikiem wiążącym „*morbus proteiformis*” w jednostkę, w określoną postać pojęciową. Z nim łączy się bezpośrednio drugi czynnik, którego wyrazem w naszej epoce stała się t. zw. reakcja Wassermanna.

Tym drugim czynnikiem, który wyodrębnił określoną postać z chaosu narzucających się form, objawów i następstw chorobowych, była pewna swoista idea patogenetyczna, rozwijająca się

<sup>1)</sup> Simon: *Ricords Lehre von der Syphilis*, 1851. Str. 15.

<sup>2)</sup> Geigel: *Geschichte, Pathologie und Therapie der Syphilis*. 1867. Str. 1.

<sup>3)</sup> Joh. Widmann: *Tractatus de pustulis et morbo qui vulgato nomine mal Franzos appellatur*. 1497.

<sup>4)</sup> Reich: *Ueber den Einfluss der Syphilis auf das Familienleben*. 1894.

z biegiem lat i wieków. Nad mechanizmem powstawania zmian kilowych zastanawiano się już w pierwszych pracach nad kiłą, naturalnie po myśli ówczesnych poglądów lekarskich wogóle. Dominowała prastara nauka o dyskrazji, o złym składzie, czy złym zmieszaniu „soków ustrojowych”. Taka dyskrazja miała tłumaczyć istotę wszystkich, lub prawie wszystkich chorób, a jakas „*alteratio sanguinis*”, zła zmiana we krwi, była ulubionym frazeosem wyjaśniającym gorączki, wysypki, zaburzenia psychiczne i t. d. Rzecz jednak cała w tem, że podczas gdy dla innych chorób ten frazes stawał się corazto uboższy, corazto mniej używany, dla kiły przybierał ciągle na znaczeniu, bogacił się w treść konkretną, coraz częściej był stosowany i próbowany. Wszelkie wysypki tłumaczono chętnie jako wyrzucanie szkodliwości ze krwi, myśl, której szczątki pokutują w ezo- i egzoflaksji dzisiejszej dermatologii. Znana teoria arabska tłumaczyła powszechną w średniowieczu ospę, na którą już w wieku dziecięcym ogólnie zapadano, jako wyrzucanie przez organizm dziecka jadów, które pochodzą z zatrzymanej miesiączki ciężarnej matki. Ponieważ wszelkie wysypki wiek XVI zaliczał chętnie do kiły, więc *alteratio sanguinis* szczególnie silnie przywarła do kiły. Tak więc to, co z naszego dzisiejszego stanowiska było błędem, stało się szczególnie płodnym czynnikiem rozwoju poznania kiły. Także szedzenie się kiły zwracało ogólnie uwagę na krew, która nie była wówczas tą krążącą i odżywiającą tkanką płynną, za jaką ją dzisiejsze myślenie uważa, lecz mistycznym płynem, łączącym rody, dzielącym wrogów, pieczętującym przyjaźń, zmywającym hańby. Ta siedziba siły życiowej, siedlisko charakteru, ten najistotniejszy wskaźnik życia i śmierci według ówczesnych poglądów, narzucał się jeszcze dlatego, że wśród chaosu wciąż innych, proteuszowych form kiły szukano tego jednego *stalego, istotnego we krwi kilowej*. Bruck pisze: „próby umożliwienia rozpoznania kiły ze krwi sięgają wstecz aż do czasów, kiedy wogóle zaczęło poznanie patologii tej choroby przybierać określone formy i kiedy niesłychana wielopostaciowość obrazu klinicznego coraz bardziej przed oczy stawała”<sup>5)</sup>.

Nie logika lub zagadkowa intuicja powiązały kilę i krew, lecz swoisty styl ówczesnego myślenia. A związek ten, którego dzisiejszym wyrazem jest reakcja Wassermanna, nie był wcale racjonalny według dzisiejszego pojmowania racjonalności, bo ówczesna kiła, t. j. kiła XVI, XVII i XVIII w., do której należały np. rzeżączka, świerzp, zolzy i toczeń pospolity, nie ma jednolitego odpowiednika we krwi. Zmieniło się pojęcie kiły, zmieniło się pojmowanie krwi, również pojmowanie „zmiann cechy krwi” jest dziś inne, lecz uparte sprzężenie tych pojęć przetrwało wieki. Cwiciej, ono stało się motorem przemian pojęcia „kiła” i pojęcia „próba krwi”, i cały ten okres, a specjalnie wiek XIX możemy uważać za uparte uświłowienie rozwiązania zagadnienia: „Jak przekształcić pojęcie kiły i pojęcie próby krwi, aby związek między kilą a krwią unaocznic?”

Takie uparte sprzężenie pojęć, samych dla siebie jeszcze niejasnych, chwilowych, z którego po odpowiednim wykrystalizowaniu pojęć gotowych rozwiła się myśl naukowa nazywaną *preideą tej myśli*. Jest to zjawisko w dziejach nauki dość rozpowszechnione a racjonalistycznie zupełnie niewytłumaczalne. Mielisny preideę systemu heliocentrycznego na długo przed Kopernikiem, preideę atomu przed Galtonem, preideę pierwiastka chemicznego przed Lavoisierem, preideę drobnoustroju przed Leeuwenhoekiem i t. d. i t. d.

Teoria poznawania pomija je milczeniem jako pewnego rodzaju *lusum naturae*, jeśli nie postępuje jeszcze gorzej, mianowicie tłumaczy je cudowną intuicją ludową, przyczem zapomina jednak, że ta cudowna intuicja musiałaby przewidywać istnienie kilowej zmiany krwi, równocześnie jednak pojmowałaby samą kilę i samą krew zupełnie fałszywie, co jest oczywistym nonsensem. Nie można też tłumaczyć istnienia preidei tak, że wśród wielu mniej lub więcej fantastycznych, niejasnych pomysłów, musiały się znaleźć też jakieś prawdziwe, które zostały, podczas gdy fałszywe przepadły. Pomysły te bowiem same przez się nie są ani prawdziwe ani fałszywe, bo są niejasne. Są raczej kierunkiem myślenia niż gotową myślą, są raczej zagadnieniem niż rozwiązaniem. Są tem pierwotnym w rozwoju tez naukowych, tem co nadaje kierunek tego rozwoju, co przy istnieniu odpowiednio silnej presji społecznej, wynikającej ze swoistego nastroju społeczeństwa, który dla zagadnienia kiły opisaliśmy wyżej, musi prędzej czy później dać jasny, gotowy pogląd naukowy. Popularnie można to tak przedstawić: istniało specjalne zainteresowanie społeczne dla chorób uważanych za weneryczne, które wynikało ze specjalnego nastawienia do aktu płciowego. To zainteresowanie sprzęgło, dzięki historycznym i uczuciowym momentom, zagadnienie chorób wenerycznych z równie głęboko

i silnie tkwiącym symbolem krwi, a sprzężenie to dało kierunek rozwoju poznania w tej dziedzinie. Nastrój dał więc siłę popędową, a preidea kierunek: wynikiem jest reakcja Wassermanna i późniejsze reakcje serodiagnostyczne. Patrząc dzisiaj wstecz ulegamy złudzeniom, że wynik, który osiągnęliśmy, identyczny jest z celem, do którego zmierzaliśmy, t. j. że znaleźliśmy ową *alteratio sanguinis luetica*, którą kilkaset lat szukano. Lecz jest to tylko złudzenie, bo kiła dzisiejsza jest czemś całkiem innym niż kiła wieków minionych, a krew pojmujemy również całkiem inaczej niż wówczas. A złudzenie to wynika stąd, że nie umiemy bez reszty dzisiejszemi słowami oddać myśli ówczesnych, zapoznajemy różnicę stylów myślowych.

W szczegółowym przedstawieniu preidei związku krwi i kiły pominię tu rozliczne cytaty z XVI, XVII i XVIII wieku, mówiące o *sanguis melancholicus*, *sanguis corruptus*, *sanguis malus*, *abunde fervens et crassus*, *sanguis commaculatus*, *immutatus*, *infectus* etc. Lekarze znajdują łatwo analogie z żyjącem jeszcze mniemaniem ludowem o *krwi nieczystej* w kile. W wieku XIX. realizuje się nasza preidea już konkretniej. Czytamy, po wyczeniu przez autorów wszystkich możliwych i niemożliwych objawów kiły, zdanie np. takie: „to wszystko należy koniecznie odnieść do zmiononego chemizmu krwi”<sup>6)</sup>, lub: „krew syfilityków jest bezwarunkowo odmienna od krwi zdrowych”.

Nie brakło już prób empirycznych zrealizowania tej *alteratio sanguinis*, tak np. znalazł Gauthier, że krew kilowa zawiera mniej wody i soli kuchennej. Później szukali inni różnic w ilości krwinek, w zawartości hemoglobiny lub żelaza (Neumann - Konried, Reiss, Stonkovenoff - Selinoff, Liégeois, Malassez, Rille, Oppenheim, Löwenbach). Monnod, Verrotti, Sorrentino i Justus znajdowali zmniejszoną oporność krwinek, Ricord, Grassi i inni znajdowali zwiększoną ilość białka, inni zmienioną reakcję i punkt zamarzania. W czasach immunologii znajdowano odczyny zlepne i hemolityczne między krwią normalną a kilową i t. d. i t. d.<sup>7)</sup> W r. 1872 wystąpił Losterfer<sup>8)</sup> z obserwacją specjalnych wtrętów mikroskopowych we krwi luetyków, a około 1890 pisze Hermann o tem, że *dokonano już przebadania krwi luetyków wszelkimi możliwymi środkami chemicznymi i fizykalnymi* w celu udowodnienia „dogmatu krwi luetycznej”. Bierkowski<sup>9)</sup> pisze o coraz bardziej rozpowszechniającem się mniemaniu, że kiła ma związek ze zmienioną krwią.

Wszystko to odbywało się w czasach, kiedy ograniczenie kiły nie wyglądało jeszcze tak jak dziś, kiedy powszechnie lub przynajmniej w dużej mierze zaliczano do niej schorzenia gruźlicze, mykotyczne i resztę chorób wenerycznych. Istniał więc już przed Wassermannem *krzyk o próbę krwi*, wywołany przez historyczny zbieg okoliczności. Dla żadnej innej jednostki chorobowej nie znajdziemy podobnego związku z krwią.

Ten coraz głośniejszy, coraz bardziej sprecyzowany krzyk społeczeństwa przemówił do Wassermanna za pośrednictwem laika Fryd. Althoffa, dyrektora ministerjalnego. Zachęcony przez niego, zastosował Wassermann w r. 1906 do pracy swej nad kiłą instrument, który właśnie miał pod ręką: od pewnego czasu stosował on odczyn wiązania dopełniacza, podany w r. 1901 przez Bordeta i Gengou, dla rozpoznania duru brzuszego i zapalenia opon mózgowych, ostatnio także i gruźlicy. Ważnem jest, że Wassermanna prace nad wiązaniem dopełniacza w gruźlicy są zbudowane zupełnie identycznie z jego pierwszemi pracami nad kiłą: przy pomocy surowic odpornościowych wykazywał on obecność antygeny gruźliczego w wyciągach organów gruźliczych i naodwrot, przy pomocy antygeny gruźliczego (tuberkuliny) obecność niweczników we krwi (anty tuberkuliny). Z pracy tej niewiele zostało; liczni badacze, między innymi Weil uważają ją wprost za poronioną. Dok. nast.

## BIBLIOGRAFJA.

### Artykuły oryginalne w czasopismach.

#### Piśmiennictwo polskie.

*Przegląd Dentystyczny*. Nr. 10—12. 1934. B. Skarżyński: Zabiegi lekarskie, a odpowiedzialność lekarza na tle kodeksu karnego 1932 r. — St. Czerwiński: Jod w przyrodzie i jego znaczenie biologiczne.

<sup>5)</sup> Reich: l. c.

<sup>6)</sup> Według Brucka, l. c.

<sup>7)</sup> Hermann: Es gibt keine konstitutionelle Syphilis. Hagen. Ok. 1890 r.

<sup>8)</sup> Bierkowski: Choroby syfilityczne. 1833.

<sup>5)</sup> Bruck: Die Serodiagnose der Syphilis. 1924. Str. 1.

*Polska Stomatologia*. Nr. 1—2. 1934. Juray Kallay (Lublana): Kilka myśli o konserwacji zębów. — J. Galasińska-Landsbergerowa: Szkieletowe i bezpłytkowe protezy z metalu Wipla. — M. Jankowski: Leczenie promieniami Roentgena w stomatologii i jego wyniki w Klinice Stomatologicznej U. J. K.

*Zdrowie Publiczne*. Nr. 2. 1934. Wl. Prażmowski: Sprawozdanie Komitetu Szczepień Przeciwbłoniczych przy Wydziale Zdrowia Urzędu Wojewódzkiego w Wilnie. Za czas od 1. VII. 1932 do 1. X. 1933. — H. Makower: Sprawozdanie z przeprowadzonych w roku 1932 szczepień przeciwbłoniczych jednoczesnych ze szczepieniami ospy. — A. Niepielski: O zadyminieniu miasta Dąbrowy-Górnicej. — L. Rostkowski: Rozpoznawanie jaglicy, a jej zwalczanie. — W. Goździcki: O uświadamianiu płciowem.

*Medycyna*. Nr. 4. 1934. C. J. Rothberger i F. Goebel: O zaburzeniach przewodnictwa międzykomorowego. — D. Zuberbier: Operacyjne leczenie przewlekłego, zanikowego, cuchnącego nieżyty nosa (ozena) zapomocą transplantacji chrząstki przegrody nosowej. — J. Itelson i M. Kocen: O albuminemji jako czynnika równorzędnym z bezsokiem żołądkowym w stanach niedokrwistości złośliwej. — N. Baniewicz: Grypa układu nerwowego. — W. Mikułowski: O roli kily w etiologii wrodzonych wad serca u dzieci. — T. Spasowicz: Steżanie toksyn, anatoksyn, bakterjofagów i antywirus'u zapomocą adsorbcji. — A. Wirszubski: Lek obcego wzroku.

*Warszawskie Czasopismo Lekarskie*. Nr. 8. 1934. N. Piwko: Nadczynność gruczołu przytarczycznego i jej wpływ na układ kostny.

*Wiadomości Farmaceutyczne*. Nr. 8. 1934. Br. Koskowski i J. Stępień: Wody mineralne sztuczne.

## OCENY.

*Das Wunder der Heilung durch eigenes Blut. (Cudowne leczenie własną krwią)*. Dr LUDWIG STERNHEIM. Verl. Hans Huber. Bern. 1933.

Na 28-miu stronicach podaje autor w sposób raczej pobieżny i nieopozbawiony pewnego tonu wyższości, który cechuje dzieła wszelkich entuzjastycznie oddanych metodzie leczenia, — zapatrywania na zwykłe środki lecznicze, jak ciała chemiczne, które raczej potępia, i stawia znane postulaty o odporności, o wzmacnianiu odporności, o leczeniu przez bodźce i stopniowaniu tych bodźców. Te wywody przeplatane są uwagami o niesłuszności porównywania ustroju do maszyny, o tem, że każdy chory wymaga innego leczenia, o tem, że leczyć należy chorego a nie chorobę, o ważności biologji, jako nauce oddającej ustrojowi najwięcej swobody działania i t. p.

Podany jest potem sposób przetaczania krwi, który polega na zastrzyknięciu śródniżniowo lub dożylnie 2 do 10 cm<sup>3</sup> krwi, wydobytej przez nakłucie żyły. Stosować można takie leczenie w odstępach dwudniowych lub większych. W razie potrzeby można je po kilku miesiącach powtórzyć.

Od 26-tej do 63-ej stronicy umieszczone są sprawozdania z wyników pomyślnych przy wszystkich chorobach nie wyłącza- jąc gruźlicy, raka i choroby cukrowej.

Nigdy może proteino-terapia nie była tak gorąco zachwalana.

Prof. Dr. W. Moraczewski (Lwów).

*Étude et traitement de la méningite tuberculeuse*. THÉRÈSE A. JOUSSET. Masson et Cie. Paris. 1933. 30 Fr. 150 str.

Praca podzielona jest na 4 części. W pierwszej porusza a. krótko kilka szczegółów początku i przebiegu choroby; w drugiej omawia badanie i zmiany płynu mózgowo-rdzeniowego. Opierając się na stu dokładnie badanych płynach (na ogólną ilość 225 przypadków) autorka twierdzi, że dla stwierdzenia prątków lepiej jest zbadać drobnowidowo osad wirowanego płynu niż szczepić świnkę, słusznie żądając, by w każdym podejrzanym płynie szukano prątków, bo tylko stwierdzenie prątków pozwala na pewne rozpoznanie.

Następny rozdział poświęcony jest doświadczeniom na zwierzętach i histologii, ostatni leczeniu. W r. 1927 wyleczyli André Jousset i Perisson przypadek gruźliczego zapalenia opon „Allergina”. Jest to wedle tych autorów fosfatydowy wyciąg specjalnego szczepu prątków gruźlicy, który jest rozpuszczalny, nieodporny na działanie temperatury i wywołuje alergię u zwierzęcia zdrowego. Od tego czasu wyleczono tym środkiem 15 przypadków, które są dość dokładnie opisane i podany sposób leczenia.

Przypadków, w których leczenie zawiodło, autorka nie podaje, ograniczając się do stwierdzenia, że *allergina* skuteczną jest tylko w początkach choroby.

Autorka słusznie twierdzi: „*Et pourtant, l'allergine a déjà guéri une quinzaine de malades. Les faits comptent plus que tous les discours...*” — dlatego warto zapoznać się z tą monografią, choć niejednokrotnie budzi zastrzeżenia, a przede wszystkim należałoby wypróbować podane leczenie. W. Stein (Lwów).

*Die Ernährung des ueberempfindlichen Kindes. (Odżywianie dziecka przewrażliwego)*. Dr. KURT KLARE. Stuttgart. Ferdinand Enke. 1932. Str. 51. M. 2.

Krótką ale bardzo ciekawą monografią, która niejednemu lekarzowi i niejednej matce przyda się dla skorygowania fałszywych pojęć o sposobie odżywiania dzieci. Autor w jasny sposób przedstawia korzyści należytego odżywiania dzieci i kładzie główny nacisk na podawanie jarzyn i owoców. Wykazuje, że ekonomiczniej jest odżywiać jarzynami i owocami (naturalnie nie w Polsce, gdzie już tylokrotnie poruszano, że wysokie cło na owoce stoi na przeszkodzie odżywianiu szczególnie dzieci tak koniecznymi dla nich owocami! *Cui bono* to się dzieje, dociec trudno?!). Korzystny jest również układ książki. Autor analizuje każdą potrawę co do jej zawartości i ocenia jej wartość odżywczą a potem podaje cały szereg przepisów dla przygotowania tych potraw i kombinacje ich w rozkładzie tygodniowym. Książeczkę tę gorąco polecić mogę. Dr. Jan Landau (Kraków).

*Manuel d'expertise en otologie. (Podręcznik ekspertyzy w otologii)*. ANDRÉ MOULONGUET. Masson et Cie. Paris. 1933. Str. 107. 16 fr.

Ekspertyza chorób usznych była dawniej wyłączną domeną lekarzy wojskowych. Od czasu wprowadzenia ustawy o wypadkach przy pracy, od czasu rozwoju instytucji ubezpieczeniowych także lekarze cywilni muszą niejednokrotnie wydawać opinię biegłego. Niestety dział ten jest w podręcznikach otjatrycznych traktowany po macoszemu a znajomości otjatrów w tym kierunku są naogół bardzo skąpe. Toteż niejednokrotnie spotyka się świadectwa i orzeczenia lekarskie, które świadczą o wielkich brakach u lekarzy i które wyrządzają krzywdę już to choremu już to zainteresowanej instytucji. Dlatego należy się wdzięczność autorowi za omówienie tego trudnego działu tem bardziej, że uczynił to w sposób niezwykle jasny i przejrzysty.

We wstępie autor podaje grupy przypadków, z którymi się biegle spotyka:

Symulacja: 1) Symulacja ropnych zapaleń ucha środkowego. wywołanych przez wprowadzenie środków żrących do przewodu usznego lub przez dobrowolne uszkodzenie błony. 2) Stare schorzenia, które choroby kładą na karb świeżego urazu lub świeżej choroby. 3) Symulacja lub agrawacja głuchoty, zawrotów głowy, szumu ucha powstałych w przebiegu choroby usznej w okresie, kiedy sama choroba już się cofnęła.

Dysymulacja t. i. grupa przypadków, w których chorzy z jakikolwiek przyczyn ukrywają swoje cierpienia. Należą tu zarówno ambitne jednostki, które wstydy się swej niezdolności do wojska jak przede wszystkim sprytni spekulanci, którzy chcą następowo położyć swe dawne cierpienie na karb trudów wojskowych lub wypadku przy pracy.

Pseudosymulacja lub głuchota histeryczna spotykana głównie u osobników o niższej mentalności, u nerwowo chorych lub psychopatów.

Autor omawia szczegółowo symulację chorób usznych, głuchoty, szumu uszu, zawrotów głowy. Szczególnie dużą wagę poświęca wykrywaniu symulacji głuchoty, podaje różne metody i określa ich wartość. W rozdziale o wypadkach przy pracy autor wykazuje słuszność ustawy, według której pracownik tracący zdolność do pracy otrzymuje tylko częściowo odszkodowanie. Statystyka wykazuje, że na 100 wypadków 25 zachodzi z winy pracodawcy, 25 z winy pracowników, a 50 wypadków zdarza się na skutek siły wyższej lub nieznannej przyczyny. Pracodawca jest zawsze odpowiedzialny, mimo że faktyczną winę ponosi tylko w 1/4 przypadków; w zamian za to obowiązany jest tylko do częściowego odszkodowania.

W sposób wyczerpujący zostaje omówiona rola otologa, która jest różną zależnie od tego, czy jest on wybranym przez poszkodowanego, przez instytucję ubezpieczającą czy też jest biegłym wyznaczonym przez sąd.

Wreszcie zajmuje się autor oceną niezdolności do pracy i oznacza jej wysokość po wypadkach przy pracy i dla inwalidów wojskowych.

J. Spira (Kraków).

## PRZEGLĄD PIŚMIENICTWA.

## Biologia.

*Współpraca komórek i koloidu w wkrewnej czynności tarczycy.* W. GRAB. Klin. Wschr. Nr. 42. 1933.

Zagadnienie, dotyczące znaczenia koloidu i komórek tarczycy, jest dziś znowu aktualne. Wobec stwierdzonej wzajemnej korelacji gruczołów wkrewnych, badania morfologiczne tychże mają poważne znaczenie. Ze względów praktycznych, dotyczących zagadnienia budowy tarczycy, zachodzi pytanie, czy prawidłowy koloid zawiera jod. Z badań Haringtona wiemy, że tarczycy, obok ciał wybitnie czynnych, zawiera także ciała nieczynne, mianowicie diiodotyrozynę i inne. Zachodzi również pytanie, czy koloid zawiera czynne ciała tarczycy, czy może o charakterze tyroksyny. Czy może ciała nieczynne są uczynione przez ferment? Autor w pierwszej części swej pracy zajmuje się pytaniem, czy koloid wogóle zawiera w sobie ciała czynne. Otrzymany przez autora koloid w stanie sproszkowanym zawierał jodu około 0.34—0.38%. Koloid pochodził z tarczycy owiec. Wiadomo, że zawartość jodu w preparacie tarczycy nie świadczy jeszcze o jego skuteczności. Należy oznaczyć zawartość tyroksyny, a więc czynną frakcję jodu w niej się znajdującą. Te badania tyroksyny wykazują, że w wielu preparatach koloidowych jest jod. Równo 1/3 ogólnego jodu jest w postaci jodu czynnego tyroksynowego w koloidzie. Badania autora wykazują niezbicie, że koloid tarczycy zawiera czynne substancje jod zawierające i to o charakterze tyreotoksyny. Także tkanka nabłonkowa tarczycy zawiera jod, ale tylko 1/8—1/10 tej ilości, która znajduje się w koloidzie. Wogóle należy przyjąć, że główne ciała działające tarczycy znajdują się w koloidzie. Co się tyczy zawartości koloidu w tarczycy prawidłowej, to przypada na niego 65% ciężaru tarczycy. Pokazuje się, że działające ciała tarczycy znajdują się w zdrowej tarczycy w 19/20 właśnie w koloidzie. Badania nad zachowaniem się tarczycy i jej nabłonków w chwili zwiększonej ich czynności (przez drażnienie tarczycy niską ciepłotą i hormonem tyreotropowym) wykazują, że tarczycy, znajdującą się w stanie czynności, wykazuje histologicznie zmniejszenie jego koloidu, jego rozcieńczenie. Jeśli jednak oznacza się ilość koloidu, to pokazuje się, że ciężar jego w takiej czynnej tarczycy jest prawie normalny. A więc nie ubywa tu koloidu, tylko zmienia się jego barwność; ilość tkanki nabłonkowej zwiększa się, niekiedy nawet znacznie, przyczem zawiera ona niemal prawidłową ilość ciał działających, natomiast koloid traci niezwykle wiele tych ciał działających, a polega to na elektywnym niejako wytrąsaniu do krwi ciał tarczycy, zawierających jod. Autor stwierdza, że w czasie zwiększonej czynności dostaje się do krwi nie tylko jod tyroksynowy, ale także „nieczynny“, w kwasach rozpuszczający się, diiodotyrozynojod. Autor dalej stwierdza, że fizjologicznie są różne koloidy, mianowicie koloid zasobny w hormon i po wyczerpującej czynności tarczycy, koloid w hormon ubogi. Z tego należałoby wnioskować, że działające ciała tarczycy nie są ściśle związane z koloidem, lecz że koloid jest tylko niejako nosicielem tych ciał. W wolu komórki odznaczają się małą zdolnością gromadzenia hormonu i dlatego, aby mieć go w tarczycy w ilości możliwie normalnej, cały gruczoł ulega znacznemu powiększeniu. W chorobie Basedowa tarczycy prawdopodobnie nie jest w stanie zatrzymać swoistego hormonu.

Obserwacja przypadków patologicznych wskazuje na to, że wydolność komórek tarczycy jest miarodajną dla wydolności i wogóle czynności tarczycy, czyli czy mogą komórki wytwarzać ciała jod zawierające, czy mogą go w sobie odpowiednio zgęszczać i w razie potrzeby do krwi odprowadzić. Ta cała czynność polega na komórkach nabłonkowych. Należy podnieść, że ilość i zdolność barwienia się koloidu nie jest probierzem jego czynnościowego znaczenia, a badanie bliższe koloidu, jako produktu komórek, może pozwalać na wnioski, dotyczące ich funkcji. W. Nowicki (Lwów).

*O uzyskaniu i wykazaniu hormonu przytarczycy w krwi ciężarnych.* F. HOFFMANN. Arch. f. Gyn. T. 153, z. 2.

Punktem wyjścia badań przeprowadzonych przez autora był szereg spostrzeżeń klinicznych jakoteż doświadczeń na zwierzętach, które przemawiały z wielkiem prawdopodobieństwem za wzmózoną czynnością przytarczycy w czasie ciąży. I tak doświadczenia na zwierzętach potwierdziły fakt, że ciąża stanowi moment nadzwyczaj usposabiający powstanie tężyczki i że tężyczka ukryta, występująca po częściowem wycięciu przytarczycy, prawie z reguły ujawnia się podczas ciąży. Wynikami tych spostrzeżeń doświadczalnych odpowiada również cały sze-

reg objawów klinicznych u zdrowych pozatem ciężarnych jak np. wystąpienie w czasie ciąży objawów podtężyczkowych lub pogorszenie się stanu tężyczki ukrytej.

Dążeniem autora było rozstrzygnięcie tej kwestji tak ważnej dla poznania fizjologicznej czynności tarczycy dodatkowej, jakoteż dla regulacji przemiany wapnia przez bezpośrednie wykazanie wzmózonej zawartości hormonu w ciąży. Ponieważ dotąd podane są metody tylko dla uzyskania hormonu z przytarczycy, było rzeczą konieczną opracować nowy sposób dla uzyskania hormonu z krwi. Zasada metody zastosowanej przez autora polega na oddzieleniu substancji działającej od ciał białkowych surowicy przez gotowanie z słabemi rozczyznami kwasu solnego, a następnie przesączeniu przy pewnej optymalnej reakcji. Dalsze oczyszczanie hormonu uzyskiwano przez traktowanie słabemi rozczyznami acetonu. Przez strącenie słabemi rozczyznami kwasu tróchlorowego uzyskiwano substancję działającą pod postacią delikatnego, białego osadu. Suchą pozostałość tego strątu oczyszczano dalej przy pomocy rozczywników organicznych i zobojętniano.

W ten sposób uzyskiwano substancję działającą w postaci stosunkowo czystej. Ze 100 cm<sup>3</sup> surowicy uzyskiwano osad suchy wagi 20—30 mg. Działanie tego preparatu badano w sposób zwykły na zwiększenie zawartości wapnia we krwi psów. Okazało się, że zawartość ta ulegała stosunkowo znacznemu zwiększeniu. Preparaty uzyskane w ten sposób z krwi kobiet nieciężarnych okazały się bez wyjątku jako zupełnie niedziałające.

Następnie badał autor identyczność tejże substancji krwi ciężarnych z hormonem przytarczycy. Okazało się, że obie substancje zgodne są nie tylko co do właściwości farmakologicznych, ale również fizykalno-chemicznych. Obie są nierozpuszczalne w czystym eterze i acetonie, słabo rozpuszczalne w stężonym alkoholu i łatwo rozpuszczalne w rozcieńczonym alkoholu lub acetonie. Obie są odporne na gorąco, ulegają atoli zniszczeniu przez gotowanie w silnych kwasach lub zasadach, obie ulegają strąceniu przy pomocy słabych rozczywnów kwasu tróchlorowego. Identyczność zatem obu tych substancji nie ulega wątpliwości.

Wreszcie w systematycznych badaniach badał autor zawartość hormonu krwi w ciąży i w położu. W ciąży stwierdził dopiero w 3—4 miesiącu obecność hormonu, którego ilość aż do 7—8 miesiąca stosunkowo bardzo nieznacznie się zwiększała i dopiero pod sam koniec ciąży wzrastała znacznie i nagle.

W położu znowu ilość hormonu zmniejsza się bardzo szybko. W surowicy krwi płodów nie stwierdził obecności hormonu przytarczycy. K. B. (Lwów).

*Doświadczenia na zwierzętach w sprawie stosunku pomiędzy ciążą a tarczycą.* JAKÓB FRIEDMANN. Arch. f. Gyn. T. 153, z. 1.

Na podstawie 10 doświadczeń stwierdził autor, że u samic psów i kotów tak zastąpienie, jakoteż ciąża i karmienie możliwe są nawet przy zupełnym braku tarczycy.

Obrznięcie i powiększenie tarczycy, występujące często u kobiet ciężarnych, nie dowodzi, że tarczycy w tym czasie rozwija jakąś szczególną i wzmózoną czynność.

Doniesienia niektórych autorów, dotyczące obecności we krwi ciężarnych ciał pochodzenia tarczycowego nie są tak zgodne, aby można je uznać za stanowczy dowód. Zwłaszcza podawane domniemane ilości tyroksyny we krwi ciężarnych wahają się w granicach wprost niemożliwych. K. B. (Lwów).

*W sprawie wykazania hormonu tarczycy w krwi kobiet miesięczkujących i ciężarnych.* C. MÜLLER. Arch. f. Gyn. T. 153, z. 2.

Z badań autora wynika, że ani krew kobiet miesięczkujących ani ciężarnych nie wywierała żadnego wpływu na rozwój i wzrost kijanek. Siła ochronna tych obu rodzajów krwi przeciw tyroksynie nie była mniejsza aniżeli krwi kobiet normalnych.

Dla pewnego wykazania we krwi hormonu tarczycy wszystkie dotychczasowe próby są za mało specyficzne i za mało czułe. K. B. (Lwów).

*Stosunek hormonu płciowego łożyska do wyciągu przedniego plata przysadki.* COLLIP, SELYE, ANDERSON i THOMAS. Jour. of the Am. Med. Ass. 1933. II. Nr. 20.

W łożysku ludzkim znajdują się 3 substancje działające pobudzająco na rozwój narządów płciowych: 1) rozpuszczalna w eterze, 2) nierozpuszczalna w eterze, a rozpuszczalna w alkoholu, 3) nierozpuszczalna w alkoholu. Dwa pierwsze hormony mają działanie podobne: przyspieszają dojrzewanie gryzoniów dziesiętych, lecz działają słabo na zwierzęta starsze. Trzeci hormon, najsilniejszy ze wszystkich, pobudza bardzo silnie jaj-

niki, wywołując objawy rui. Substancja ta jest identyczna z prolaniem, t. j. hormonem, krążącym we krwi oraz dającym się wykazać w moczu kobiet ciężarnych. Prolan jednak różni się znacznie od hormonu płciowego przedniego płata przysadki, gdyż zarówno zmiany fizjologiczne, wywołane u zwierząt, są inne, jakoteż metody otrzymania tych wyciągów różnią się znacznie od siebie. Dla wyjaśnienia tego wykonali autorowie szereg doświadczeń na zwierzętach. Szczury pozbawione przysadki tracą zdolność do rui; zwierzęta takie leczone prolaniem wykazują tylko bardzo nieznaczne zmiany mikroskopowe w jajnikach, zatem prolan nie wywołuje u nich tych zmian, co u zwierząt normalnych. Stąd wniosek, że prolan może wywołać objawy rui tylko u zwierząt z nietkniętą przysadką, prawdopodobnie dlatego, że przysadka wydziela substancję znacznie wznacniająca działanie prolanu na jajniki. Aby tę tezę udowodnić, autorowie wykazali, że małe ilości czynnego wyciągu przysadki, który sam także wywoływał tylko nieznaczne zmiany w narządach rodnych, dodane do prolanu, wywoływały u zwierząt pozbawionych przysadki typowy obraz Aschheim-Zondeka, t. j. dojrzwienie pecherzyków i wytwarzanie ciała żółtego. A. Selzer (Lwów).

*Badania nad równowartościowością hormonu przedniego płata przysadki i tegoż hormonu uzyskanego z moczu.* A. MAHNERT (Graz). Zbl. f. Gyn. Nr. 27. 1933.

Hormon przedniego płata przysadki uzyskany z moczu ciężarnych wykazuje słabszy wpływ na pęknięcie dojrzałego pęcherzyka królic, aniżeli hormon uzyskany z przysadki i z surowicy ciężarnych. Celem wywołania pęknięcia pęcherzyka należy wprowadzić dożylnie większe dawki hormonu uzyskanego z moczu, aniżeli hormonu przysadki u zwierząt tej samej wagi, natomiast w iniekcjach domięśniowych hormon uzyskany z moczu okazał się nieczynnym i nie wywierał wpływu na pęknięcie pęcherzyka zwierząt infantylnych. W próbie więc na gotowym do pęknięcia pęcherzyku okazało się, że hormon przedniego płata przysadki nie jest równowartościowy z hormonem uzyskanym z moczu ciężarnych, natomiast równowartościowy z hormonem zawartym w surowicy ciężarnych. M. Segal (Lwów).

*W sprawie obecności męskiego hormonu płciowego w moczu noworodków i w łożysku.* GOECKE, WIRZ i DANERS. Arch. f. Gyn. T. 153, z. 2.

Doświadczenia autorów nie przemawiają za antagonistycznym działaniem hormonów płciowych. Dlatego nie przypuszczają, aby różne hormony w łożysku wywierały wpływ hamujący na gruczoły płciowe płodów. Mogą one działać swoiście tylko na takie narządy, których dojrzałość i stopień rozwoju tak daleko postąpiły, że mogą reagować na bodźce hormonalne. Ponieważ gruczoły rozrodcze płodów i noworodków nie posiadają jeszcze takiej wrażliwości i zdolności oddziaływania na hormony, więc niema konieczności dla wyjaśnienia ich hipofunkcji przyjmować wpływu hormonów płciowych łożyska.

W dalszych doświadczeniach mogli autorowie wykazać hormon męski w moczu noworodków i to tak chłopców jak i dziewcząt, jakoteż w łożyskach dziewcząt. W łożyskach chłopców nie mogli tego stwierdzić. Nie mogli również stwierdzić działania hamującego androkininy na czynność jajników i telykininy na jądra. K. B. (Lwów).

*Wykrywanie hormonu jajnikowego w moczu.* J. PAZOUREK (Praga). Zbl. f. Gyn. Nr. 27. 1933.

Podano szczegółową technikę otrzymania hormonu jajnikowego z moczu, sposobem „wytrąsania“ benzolem zagęszczonego moczu. Dla sprawdzenia otrzymanego wyciągu wstrzykiwano go szczurom i co 12 godzin sporządzano rozmazy wydzieliny z pochwy. Jako wynik dodatni określano typowy oestrus utrzymujący się najmniej 12 godzin. U 10 pacjentek z regularną miesiączką stwierdzono, że wydzielanie hormonu jajnikowego z moczem odbywa się nierównomiernie w ciągu cyklu miesięczkowego. Największą ilość hormonu znajdujemy w okresie międzymiesiączkowym, między 6—22 dniem. Ilość hormonu zmniejsza się ku końcowi *praemenstruum*. M. Segal (Lwów).

### Patologia.

*Patogeneza zapalenia płuc.* M. GUNDEL i W. KELLER. Klin. Wsch. Nr. 31. 1933.

Autorowie zajmują się przede wszystkim patogenezą zapalenia płuc w wieku dziecięcym. Rozjaśnienie jej jest możliwe przy oparciu się na dotychczasowych badaniach nad chorobami płuc pochodzenia pneumokokowego u dorosłych. Wiadomo, że pneumokoki nie przedstawiają jednego rodzaju, lecz wiele typów. Obecnie scharakteryzowano typ I, II, III i ogólną grupę X, obejmującą 28 dalszych typów.

Należy podnieść zmienność ich stwierdzenia u ludzi zdrowych i chorych. Autorowie wykonali 300 badań treści jamy ustnej u ludzi z płucami zdrowymi i stwierdzili u nich typ I i II pneumokoka zaledwie w około 1%, natomiast niezwykle często grupę X; typ III zajmował miejsce pośrednie. U ludzi ze schorzeniami płuc stwierdzili oni w zrazowach zapalenia płuc i ropniakach płucnej, powstałych w związku z tem zapaleniem, niemal wyłącznie typ I i II, natomiast w zapaleniach ogniskowych i oskrzeli stwierdzali nieczęściej, jak u zdrowych, grupę X.

U dzieci stwierdza się znacznie szerszą różnorodność postaci zapalenia płuc, chodzi tu o postacie przebiegowe. W rozpoznaniu autorowie posługiwali się, poza zwykłym badaniem klinicznym, Roentgenem, a dla stwierdzenia rodzaju zarazka szczepieniem treści jamy ustnej, wydobytej treści nakłuciem opłucnowym myszkom, zakładaniem hodowli, badaniem serologicznym, a wreszcie w przypadkach sekcyjnych badaniem anatomo-histologicznym. Otóż autorowie stwierdzili, że w zapaleniach odoskrzelowych u dzieci chodzi niemal wyłącznie o grupę X. A zdanie to dotyczy także zapaleń płuc, powstałych w toku grypy, krztuśca lub odry. W zapaleniu zrazowem, podobnie jak u dorosłych, stwierdzali typ I i II, niekiedy III, natomiast zupełny brak grupy X. Z tego pokazuje się, że różnorodność oddziaływania tkanki płucnej zależy od rodzaju samego zarazka.

Autorowie w swoich patogenetycznych rozważaniach dochodzą do wniosku, że zapalenie zrazowe płuc należy uważać za pierwszą reakcję na zakażenie ściśle określonymi typami pneumokoków, a nie za objaw alergiczny tkanki płucnej, już przedtem niemi zakażonej. Natomiast zapalenia odoskrzelowe są następstwem autoinfekcji zarazkami stale przebywającymi w gardle. Nagła chorobotwórczość zarazków z grupy X, dotąd dla danego osobnika nieszkodliwych, powstaje w związku z nieżyłymi górnymi drogami oddechowymi lub swoistymi zakażeniami, jak odry lub krztuśca. W. Nowicki (Lwów).

*O przyczynowym przebiegu w toku napadów duszniczych oskrzelowej.* F. MUNK. Klin. Wsch. Nr. 39. 1933.

Istnieją, jak wiadomo, bardzo liczne teorie i przypuszczenia co do powstawania cierpienia w tytule podanego. Otóż we wszystkich teoriach odnośnych nie uwzględniono żyłnej fali wstecznej (*refluxus*), którą możnaby wyjaśnić zjawiska i tok całej, zachodzący w napadzie duszniczym oskrzelowej. Na związek między powstawaniem bólu a żylną falą wsteczną względnie cofaniem się krwi w żyłę zwrócił autorowi uwagę przypadek duszniczy piersiowej z zejściem śmiertelnym, w którym w związku z zamknięciem niażdżycowem tętnicy nerkowej i cofnięciem się krwi żyłnej do nerki wystąpił ból, podobnie następnie w kończynach dolnych, których tętnice uległy także częściowemu zamknięciu. Otóż autor zwraca uwagę na spostrzegane przez niego stale w mięśni sercowym osób z napadem duszniczym oskrzelowej zmiany w mięśni sercowym o charakterze miejscowym, które są rodzajem zawału, a w znacznej części są następstwem cofnięcia się krwi z gałązek żylnych do miejsca niedokrwionego, wskutek zwężenia nagłego lub też zamknięcia gałązki tętnicy wieńcowej. Autor odnosi też ból duszniczy do tego cofnięcia się krwi, ucisku na odpowiednią część mięśnia sercowego. Już w pierwszym dniu napadu słyszy się w niektórych przypadkach szmer osierdziowy, pochodzący z procesu zapalnego odczynowego silnie napiętego osierdzia w miejscu zmiany mięśniowej. Znaną jest rzeczą, że w niektórych przypadkach po napadzie duszniczym następuje na długi czas spokój. Jest to następstwem uniedroźnienia niemal stałego gałązek tętnicy wieńcowej. Pojawiają się jednak objawy astmy, będące w związku ze stałym uszkodzeniem mięśnia sercowego, powstałym w czasie napadu duszniczego.

Wiadomo też, że na sekcji stwierdza się niekiedy zupełnie niedrożne gałęzie tętnicy wieńcowej, a dany osobnik nigdy nie miał napadów duszniczych. Są to przypadki, w których zamknięcie tętnic wieńcowych odbywało się powoli i w których nie było cofania się krwi żyłnej; w przypadkach tych był czas do wytworzenia się wyrównawczego krążenia, dzięki istniejącym anastomozom. W. Nowicki (Lwów).

*Ostre choroby dróg oddechowych.* A. R. DOCHEZ, K. C. MILLS, Y. KNÉELAND. Jour. of the Am. Med. Assoc. 1933, II. Nr. 19.

Grypa w swej postaci pandemicznej, jako ostra choroba zakaźna o ciężkim przebiegu, pojawia się w dość rzadkich odstępach czasu. Natomiast bardzo częste są ostre nieżyty dolnych dróg oddechowych, pojawiające się co roku w porze jesiennej i wiosennej, zwane popularnie grypą. Stosunek tych obu chorób do siebie pod względem epidemiologicznym nie został dotychczas należycie wyjaśniony. Autor wspomina o fakcie, że każde scho-

rzenie tego rodzaju rozpoczyna się zwykłym nieżytem nosa. Nieżyt nosa jest też punktem wyjścia szeregu powikłań, jak zapalenie jam nosowych i czołowych, zapalenie płuc i t. p. Etiologia nieżyty jest podobnie niewyjaśniona jak grypy. Ogólnie znana jest zależność nieżyty od wpływu temperatury, jednak dzisiejszy stan badań każe przyjąć, że istotą nieżyty jest zakażenie, a wspomniane wpływy są tylko czynnikiem wtórnym. Badając bakterjologicznie zawartość śluzu osób chorych, spotyka się najczęściej gronkowce, paciorkowce, pneumokoki oraz pałeczki Pfeiffera (*Haemophilus influenzae*). Sprawa znaczenia pałeczek Pfeiffera jako czynnika wywołującego grypę jest dotąd niejasna. Wiele obserwacji w czasie ostatniej pandemii w roku 1918—1919 przemawia przeciwko tej tezie. Kruze pierwszy zwrócił uwagę, że grypa może być wywoływana przez zarazek przesączalny. Teoria ta znajduje coraz pewniejsze potwierdzenie. Autorowie przyjmują, że zarówno grypa, jak i nieżyt są zakażeniami mieszanymi, wywołanymi przez zarazek przesączalny oraz te wszystkie drobnoustroje, które pasorzytują na błonach śluzowych dróg oddechowych. Pewne światło na to rzucają badania przeprowadzane u dzieci, u których po urodzeniu drogi oddechowe są jałowe, zaś już w pierwszych miesiącach życia usadawiają się tam drobnoustroje podobnie jak u dorosłych. U dzieci mieszkających w zakładach wybuchały częste epidemie nieżyty dróg oddechowych i to w jesieni, kiedy ilość nosicieli zarazków jest nieznaczna, choroby te miały przebieg bardzo łagodny, zaś w zimie epidemie te przebiegały przeważnie pod postacią ostrej, ciężkiej choroby zakaźnej — grypy. Zatem prawdopodobnie czynnik wywołujący nieżyt działa łagodnie, ale przygotowuje podłoże dla zakażenia mieszanego. Ostatnio wykazano, że szympanse, które są tak czułe na nieżyt jak człowiek, łatwo dają się zakażać przesączem wydzieliny osób chorych. Przytem daje się zauważyć bardzo ciekawe zjawisko: bakterie pasorzytujące w jamie nosowej są typu „R” a pod wpływem zakażenia zarazkiem przesączalnym ulegają zmianie w typ „S” (zjadliwy). Badania nad tym zarazkiem przesączalnym wykazały, że daje się uniczylnić przez wysokie i niskie temperatury, a ostatnio udało się wyhodować ten zarazek sztucznie i to w tej hodowli tkankowej, w której hoduje się zarazek ospy. Nasuwa się teraz pytanie, czy zarazek ten wywołuje też grypę. Cały szereg badań bakterjologicznych oraz eksperymentalnych zdaje się wykazywać, że tak jest istotnie. Warto przytoczyć doświadczenia wykonane na świniach, u których istnieje choroba analogiczna do naszej grypy. Wykazano, że zarazek przesączalny wywołuje u nich chorobę lekką, a gdy zakażono je również zapomocą *H. influenzae suis* chorowały bardzo poważnie.

Oddawna usiłowano wprowadzić szczepienia ochronne przeciwko tym chorobom dróg oddechowych. Szczepienia zapomocą zabitych pneumokoków, paciorkowców i pałeczek Pfeiffera, wykonane przez autorów na szeregu dzieciach, okazały, że nie mają one wpływu na same zakażenia, natomiast powikłania występowały o wiele rzadziej u dzieci szczepionych aniżeli u kontrolnych. Zdaniem autora więc katar i grypa są to choroby zakaźne o podobnej etiologii, wywołane przez zarazek przesączalny stosunkowo mało zjadliwy, który jednak przygotowuje podłoże dla działania zarazków pasorzytujących w drogach oddechowych.

A. Selzer (Lwów).

#### Chirurgja, położnictwo i ginekologja, stomatologja.

*Liječnicki Vjesnik*. 1933. Nr. 10. Zagreb.

Zeszyt ten jest poświęcony 75 letniej rocznicy prof. Teodora Wickerhausera, nestora chirurgów chorwackich. Zawiera następujące artykuły: V. Florschütz: Dr. Teodor Wickerhauser i jego szkoła.

L. Thaller: *Teodor Wickerhauser*. Teodor Wickerhauser urodził się 4. IX. 1858 r. w Zagrzebiu. Tutaj ukończył szkołę średnią i zapisał się na wydział filozoficzny, przyrodniczy. Wziął udział w r. 1878 w wyprawie bośniackiej, a po powrocie zapisał się na medycynę w Gracu, gdzie promował się w r. 1883. Wstąpił następnie na oddział chirurgiczny swego szwagra dr. Fona w Zagrzebiu, a następnie przeszedł do szpitala S. S. Miłosierdzia najpierw jako sekundariusz, potem prymarjusz oddziału chirurgicznego. Pod jego rządami stał się ten oddział i szpital naczelnym zakładem w kraju. Niespożyte są Jego zasługi jako chirurga i nauczyciela. Przez długie lata ogłaszał w *Lječ. Vjesniku* swe wyniki, pozyskując coraz nowych adeptów dla chirurgii. W r. 1914 został kierownikiem oddziału chirurgicznego szpitala Czerwonego Krzyża, a w r. 1918 jednym z trzech pierwszych profesorów na nowoutworzonym wydziale lekarskim w Zagrzebiu.

Chociaż ogłaszał tylko kazuistykę i chociaż nie podał żadnej nowej metody operacyjnej, mimo to był jako człowiek, lekarz

i chirurg najwybitniejszą postacią chorwackiego świata lekarskiego na schyłku XIX i początku XX stulecia.

J. Benzević: Postępowanie operacyjne przy trudnych do zabiegu wrzodach dwunastnicy. A. Blasković: Koordynowane i korelatywne funkcje pęcherza z punktu widzenia medycyny sądowej. M. V. Orlenjak: Sprawozdanie wojskowo-lekarskie z okręgu Beograd-Ladanje za czas 15. XI. 1915 do 31. XII. 1916. F. Durst: Ropienia narządów płciowych kobiecych z przebiegiem do pęcherza. D. Eisenstaedter: Wyższość zabiegów drogą pochwową. V. Florschütz i Lj. Neuman: Leczenie chirurgiczne chorób krwi, w szczególności *icterus haemolyticus*. F. Grospić: Krwawa repozycja zastarzałych zwłoczeń biodra. S. Hoffmann: Przyczynę radiograficzną do patologii pierwotnego człowieka z Krapiny. F. Jurić: Przebiecie wrzodu żołądka. L. Kolin: Rozwój i stan obecny przedniej ezofagoplastyki. D. Mašek: O diagnostyce guzów złośliwych górnych dróg oddechowych. E. Radošević: Medycyna i matematyka. J. Sanjek: Doświadczenia w leczeniu chirurgicznym wrzodów żołądkowo-dwunastnicowych. P. Zec: Rozmyślenia o 75 rocznicy Wickerhausera. R. L. (Lwów).

*Odkażanie rąk i pola operacyjnego roztworami amoniaku*. G. P. ZAJCEW. Sow. Wrac. Gaz. Nr. 17—18. 1933.

Sposób podany w r. 1928 na XX Zjeździe chirurgów sow. — polega na obmyciu rąk  $\frac{1}{2}\%$  roztworem amoniaku. Autor wykonał w ten sposób 376 operacji, w ten zabieg położniczo-ginekologiczne i 34 operacji ropnych. W praktyce ambulatoryjnej, w przypadkach ropnych (ropowice, zanokcica) stosowano moczenie kończyn w roztwornie amoniaku, przy czem rana doskonale się oczyszczała, poczem szybko się goiła. Z dobrym wynikiem stosowano odkażanie rąk amoniakiem przy zabiegach położniczych: wyskrobanie macicy, *trepanatio*, obrót i t. p. a także przy odbieraniu porodu przez akuszerki. Przed zastosowaniem amoniaku rąk nie myto wodą. M. Segal (Lwów).

*Miejscowe znieczulenie infiltracyjne przy sprawach ropnych*. W. S. KOFMAN. Sow. Wrac. Gaz. Nr. 20. 1933.

Autor wstrzykuje 1%—2% kokainę, rozpoczynając znieczulenie od tkanki względnie mało zmienionej na granicy rozpoczynającego się nacieku, a także do tkanki będącej już w nacieku zapalnym, wzgl. zropiałej. Skórę w miejscu zamierzonego nacięcia znieczula powierzchownie cienką igłą, i czeka najmniej 10 minut, przy czem kończyna podniesiona jest do góry. Adrenaliny do roztworu znieczulającego nie dodawano. W ciągu pierwszej doby występuje z reguły nieznaczny obrzęk. W tem znieczuleniu operowano 100 przypadków (zanokcica, ropowica, i t. p.). Żadnych komplikacji po operacji nie spostrzegano. Czas leczenia nie przedłużał się. M. Segal (Lwów).

*W sprawie badania wydolności serca w chirurgji*. W. D. CHENKIN. Centr. Med. Żurn. Nr. 3—4. 1932.

Operacja i okres pooperacyjny wytwarzają znaczne obciążenie dla serca i dlatego koniecznym jest określenie wydolności czynnościowej serca, ażeby przeprowadzić przygotowanie przedoperacyjne serca i odpowiednią narkozę. Autor stosuje metodę, polegającą na dawkowaniu pracy mięśniowej i zatrzymaniu oddechu, określając tętno i parcie krwi po zatrzymaniu oddechu na 30 sek., i po 30 skokach w ciągu 30 sekund. Pozatem na podstawie badania czynności serca określeniem ilości kwasu węglowego w powietrzu pęcherzykowym wnioskuje, że przy niedostatecznej wymianie gazowej we krwi zwiększa się ilość kw. węglowego, co w następstwie powoduje przyśpieszenie oddechu. W tym celu oblicza się ilość oddechów przed i po obciążeniu serca pracą (30 skoków w 30 sek.). Na podstawie 100 obserwacji autor dochodzi do wniosku, że za czynnościowo wydolne uważać możemy serce, które po próbie daje przyśpieszenie akcji o 10—15 uderzeń na minutę, zwiększenie parcia krwi o 10 mm słupa rtęci i przyśpieszenie oddechu niewiecej jak o 10 oddechów na min., przy czem wszystkie te objawy mają ustąpić i nastąpić ma powrót do stanu przed badaniem w ciągu 3 min. M. Segal (Lwów).

*Leczenie spraw zapalnych i ostrych spraw ropnych wodą, aktywowaną chloro-srebrnym piaskiem*. J. A. EPSZTEJN. Sow. Wrac. Gaz. Nr. 21. 1933.

Wykryte przez Nägeli'ego w r. 1893 własności oligodynamiczne metali ciężkich polegają na tem, że znikomo małe cząsteczki metali ciężkich niedające się wykryć zwykłymi metodami analitycznymi przechodząc do wody zabijają znajdujące się w wodzie bakterie. Działanie to polega na adsorbcji elektrododatnich jonów metali ciężkich przez elektroujemną zawiesinę bakteryj. Jeżeli powierzchnia metali jest bardzo duża, np. w postaci drobnost-

ziarnistego posrebrzanego piasku, adsorbacja bakterij znacznie wzrasta. Doświadczalnie wykazano, że hodowla 500.000 gronkowców w 1 cm<sup>3</sup> pod wpływem wody aktywowanej ginie po 7 godzinach w termostacie. W kolbach kontrolnych stwierdzono obfity wzrost drobnoustrojów. Chloro-srebrny piasek przed użyciem nie wymaga sterylizacji, wystarczy zwykle przemyć wodą destylowaną. Siedmiogodzinny kontakt piasku z wodą destylowaną w termostacie w stosunku 1 część piasku na 10 części wody destylowanej dostatecznie aktywuje wodę i czyni ją środkiem dezynfekującym. Po zlaniu wody ten sam piasek może być użyty do przygotowania następnych porcji wody aktywowanej.

Technika opatrywania ran polega na oczyszczeniu mechanicznym rany, poczem na ranę nakłada się gazę zmoczoną w wodzie aktywowanej. Przy ranach głębokich, ropniach po przepłókananiu wodą aktywowaną, do rany zakłada się gazę przepojoną wodą aktywowaną, poczem opatrunk.

Autor przytacza opisy przypadków, w których z dobrym wynikiem stosował wodę aktyw.; są to przewlekłe rany ropiejące o infekcji mieszanej, rany pooperacyjne, zapalenie szpiku kostnego, ropowice, zamknięte ropnie po durze.

Czynnikiem leczniczym wody aktywowanej nie są jej właściwości hipotoniczne, tylko działanie bakterjologiczne dezynfekujące ranę, wzgl. wybitnie osłabiając żywotność zakażenia skutkiem bezpośredniego zadziałania jonów metalu ciężkiego na florę bakteryjną rany. *M. Segal (Lwów).*

*Uchylki jelita czczego i krętego.* O. MERKELBACH (Bazyła). Ztsch. f. Klin. Med. B. 124. S. 426—434.

U 58 letniego mężczyzny z niecharakterystycznymi dolegliwościami ze strony przewodu pokarmowego stwierdzono rentgenologicznie i operacyjnie około 40 uchylków od wielkości wiśni do wielkości giesiego jaja w zakresie jelita czczego na przestrzeni 1½ m. Resekcji tej części jelita nie wykonano. Chory przy zachowaniu oszczędzającej diety ma się dość dobrze. Drugi przypadek dotyczy 59 letn. mężczyzny z rakiem przełyku, u którego zupełnie przypadkowo wykazano rentgenologicznie 2 uchylki w zakresie jelita czczego. Autopsji brak. Autor zestawia opisane dotychczas przypadki uchylków jelita czczego i krętego i podaje dokładnie odpowiednie piśmiennictwo. *H. Długosz (Lwów).*

*Dwa przypadki pourazowego podskórnego pęknięcia śledziony.* M. SKUNDINA. Centr. Med. Żurn. Nr. 3—4. 1932.

Podskórne pęknięcia śledziony u niemalarycznych chorych są bardzo rzadką komplikacją urazu, natomiast w miejscowościach malarycznych są dość częste. Tak np. w Indiach na materiale sekwijnym na 28 sekwij przypada 1 pęknięcie śledziony. Autor podaje dwa przypadki pęknięcia śledziony po upadku na lewy bok, skierowane do szpitala. W jednym przypadku w wywiadach malarja, w drugim chory negował malarję i tyfus. Dokonano splenektomii. Pierwszy przypadek zakończył się śmiertelnie wśród objawów zapalenia otrzewnej. W drugim przypadku o gładkim przebiegu pooperacyjnym, tuż przed opuszczeniem szpitala stwierdzono objawy niedrożności jelit. Druga operacja wykazała strangulację pętli jelita cienkiego przez drugą pętlę zrosniętą z otrzewną. Resekcja uwężnionego odcinka jelita. *M. Segal (Lwów).*

*Nadzieje i granice wczesnego rozpoznania raka macicy.* MARIA BAUMERT. Mschr. f. Geb. u. Gyn. T. 92, z. 1—2.

Znaną jest rzeczą, jak ważnym dla polepszenia dotychczasowych smutnych wyników leczniczych raka macicy jest wczesne rozpoznanie. Z drugiej strony również jest faktem, podnoszonym przez wszystkie kliniki, że przeważnie chore zgłaszają się do zakładów ginekologicznych już w okresie znacznego zaawansowania choroby. Autor zadał sobie trudu wyjaśnić, gdzie kryje się przyczyna tak spóźnionego przybywania chorych rakowych do klinik. W tym celu opracował statystycznie 200 przypadków raka macicy, zwracając uwagę na czas wystąpienia pierwszych objawów chorobowych, pierwszą wizytę lekarską, w jakim odsetku przypadków lekarz-praktyk od razu rozpoznał chorobę i t. d. Otóż na podstawie tych danych autor wysnuwa następujące wnioski:

1. Większość kobiet bagatelizuje pierwsze objawy chorobowe i zgłasza się do lekarza za późno.

2. Chociaż większość lekarzy-praktyków bada wewnętrznie, ale często źle rozpoznaje, częściowo dzięki niedostatecznemu wykształceniu lekarskiemu, częściowo dlatego, że zadawają się tylko jednorazowym badaniem.

3. Wreszcie jako przyczyna trzecia wchodzi w rachubę szczególna złośliwość nowotworu, a czasami jego podstępność, dzięki czemu przez czas dłuższy daje tylko nieznaczne objawy.

Jako środki zaradcze wskazuje autor na propagandę w słowie, filmie i piśmie między laikami o pierwszych objawach choroby, i najstaranniejsze pouczenie studentów i lekarzy-praktyków o rozpoznawaniu raka macicy. *J. Lenczowski (Lwów).*

*Pęcherz moczowy a leczenie energią promienną raka macicy.* C. SCHROEDER. Arch. f. Gyn. T. 150. z. 1.

Na 449 przypadków raka macicy, leczonych naświetlaniami skombinowanymi radem i Roentgenem, stwierdzono cystoskopją kontrolną u 13 uszkodzenia błony śluzowej pęcherza. Na podstawie wiernych obrazów cystoskopiicznych omawia autor i podaje charakterystyczne cechy tychże uszkodzeń w odróżnieniu od bujającego nowotworu, a mianowicie: brak obrzku pęcherzowego (*oedema bullosum*), ostre odgraniczenie od zdrowej błony śluzowej, typowe umiejscowienie w dnie, malinowate wyrośla i częsty powrót do stanu prawidłowego.

Zapobiegawczo najważniejszą rzeczą jest rozpoznanie tych uszkodzeń, co możliwe jest jedynie przy pomocy systematycznej kontroli (cystoskopji) chorych naświetlanych. W razie stwierdzenia uszkodzenia pęcherza należy zaniechać dalszych naświetlań, a zwłaszcza aplikowania radu, w przeciwnym bowiem razie nieuniknione jest powstanie przetoki. *K. B. (Lwów).*

*Równoczesne powstanie raka części pochwowej u kobiet cierpiących na wypadnięcie macicy.* H. HÖGLER. Arch. f. Gyn. T. 150, z. 1.

Materiał II kliniki wiedeńskiej wykazuje, że na 11.045 chorych u 395 istniało wypadnięcie macicy, a u 5 z nich stwierdzono równocześnie raka szyi macicy (—1.2%). Na 10.650 kobiet bez wypadnięcia macicy stwierdzono raka szyi u 776 (—7.2%).

Analiza powyższych przypadków potwierdza oddawna znane spostrzeżenie, że wypadnięta część pochwowa stanowi niepodatne podłoże nie tylko dla powstania, ale również dla rozwoju już istniejącego raka. Dotychczasowe środki badania nie pozwalają nam jeszcze ustalić tych zmian i szczegółów obrazu drobnowidowego, któreby tłumaczyły to zjawisko. Może gra tu rolę wysychanie powierzchni, które dla rozwoju raka stwarza niekorzystne warunki odżywcze. Te niekorzystne warunki odżywiania przeskadzają może mimo stałego, chronicznego drażnienia powstaniu raka na podłożu nabłonka wypadniętej części pochwovej i pochwy.

Rzadkość występowania raka na wypadniętej części pochwovej przemawia przeciwko uogólnianiu teorii drażnienia, a mianowicie w tym sensie, że bodźce chroniczne nie stanowią przynajmniej jednego i decydującego momentu dla powstania raka.

*K. B. (Lwów).*

*Zaśniad groniasty u 51 letniej kobiety.* H. BAUMGART. Mschr. f. Geb. u. Gyn. T. 92, z. 1—2.

Opis przypadku kazuistycznego. Przed operacją rozpoznawano mięśniaki macicy. Badanie makroskopowe i drobnowidowe preparatu operacyjnego nie wykazało cech złośliwości. Po usunięciu macicy kobieta ta stale była w obserwacji klinicznej przez czas dłuższy, nie wykazując objawów nawrotu. W celach rozpoznawczych, jakoteż dla rokowania należy, zdaniem autora, wykonywać próbę Aschleima-Zondeka.

*J. Lenczowski (Lwów).*

*Krwawienie w okresie przekwitania a guz jajnikowy Brennera.* I. SCHIFFMANN. Arch. f. Gyn. T. 150. z. 1.

Opis 2 przypadków guzów Brennera, jednego zbitego i drugiego torbielowatego. W atroficznym jajniku pierwszego przypadku stwierdzono dwa małe guzki Brennera, ułożone w okolicy wnęki w sąsiedztwie licznych torbieli. Oba przypadki dotyczą kobiet w wieku po okresie przekwitania, cierpiących na krwawienia maciczne. W jednym przypadku mógł autor zbadać macicę i jajowód i stwierdził obraz podobny, jaki istnieje w przypadku guzów ziarniakowych, lecz w stopniu o wiele słabszym.

*K. B. (Lwów).*

*Tłuszczak napletka lechtaczki u małej dziewczynki.* OTTOW (Berlin). Zbl. f. Gyn. Nr. 6, 1933.

Kazuistyczny przypadek tłuszczaka napletka lechtaczki wielkości jaja kurzego, u dziewczynki 6-letniej, który usunięto operacyjnie.

*T. Gizowski (Lwów).*

*Zmodyfikowana uterografja dla stwierdzenia zmian błony śluzowej macicy.* DESIDERIUS RAISZ i EUGEN GAJZAGÓ (Budapeszt). Zbl. f. Gyn. Nr. 19, 1933.

Autorzy proponują swoją modyfikację dla tych przypadków, w których chodzi tylko o zbadanie stanu wnętrza macicy, a nie interesuje nas stan trąbek. W tych przypadkach wprowadzamy do jamy macicy mniejszą ilość płynu kontrastowego pod mniej-

szem ciśnieniem, i w ten sposób unikamy przedostania się płynu kontrastowego do trąbek i jamy brzusznej. Autorzy stwierdzili, że tym sposobem wykonana uterografia jest bardziej odpowiednia dla dokładniejszego wykazania szczegółów aniżeli uterografia wykonana pod dużym ciśnieniem.

Prawie wszystkie uterografie — z wyjątkiem guzów macicy, wykazują jamę macicy jako jednolity cień ostro ograniczony o konturach równych, co wskazuje, że duże ciśnienie, pod którym wprowadzamy płyn kontrastowy dla wykazania drożności trąbek, jednocześnie wygładza błonę śluzową macicy i nawarstwiona masa kontrastowa zakrywa nierówności błony śluzowej. Słuszności tego twierdzenia dowodzą przypadki, w których po wycięciu macicy stwierdzono przerosty gruczołowe pod postacią wyniosłości i pofałdowania błony śluzowej macicy, natomiast uterografia wykazała równe granice. Dlatego proponują autorowie odgraniczyć uterografię od uterosalpingografii, i wykonywać taką w pod ciśnieniem najmniejszym zapomocą cewnika „dwubiegowego“, aby umożliwić odpływ nadmiaru płynu. Jako płynu kontrastowego używają zamiast jodyny znacznie płynniejszego lipiodolu w ilości 4—5 g do jamy macicy. Pod kontrolą Roentgena stosuje się ciśnienie bardzo niskie, konieczne do wypełnienia tylko jamy macicy. (Liczne zdjęcia rentgenowskie).

M. Segal (Lwów).

W sprawie rozpoznania pęknięcia pęcherza płodowego. NI-KOLAUS TEMESVARY (Budapeszt). Zbl. f. Gyn. Nr. 20. 1933.

W r. 1927 Gold z Pragi podał sposób rozpoznawania pęknięcia pęcherza płodowego, określając odczyn wydzieliny z pochwy, która prawie zawsze reaguje kwaśno u ciężarnej. Natomiast wody płodowe mają odczyn zasadowy względnie obojętny. Jeżeli więc wydzielina pochwy reaguje zasadowo lub obojętnie, możemy twierdzić, że pęcherz płodowy pękł. Gold polecał zakładanie do pochwy rodzącej dwóch gazików, jeden z niebieskim, drugi z czerwonym papierkiem lakmusowym na kilka minut. Przy tym sposobie niektórzy autorowie otrzymywali wyniki dodatnie w 100%, u innych granica błędów wahała się od 10—35%.

Autor przeprowadzał swoje badania, określając stężenie jonów wodorowych (pH) w wodach płodowych, które wahało się w granicach 6,0—8,1 — a więc jest wartością zmienną. Ponieważ jednak wiemy, że zmiana zabarwienia lakmusu występuje przy 6,8 pH — staje się zrozumiałe źródło błędów innych autorów. Zamiast lakmusu proponuje autor 2‰ roztwór alkoholowy Brom-thymol-blue, którym nasycy bibułę. Autor zaleca szersze stosowanie tej metody w diagnostyce położniczej jako prostej i bezpiecznej.

M. Segal (Lwów).

Przypadek wtórnego braku miesiączki wyleczony zapomocą diatermo-koagulacji. MARCEL i LAENNEC (Paryż). Soc. Fr. de Gyn. 1933. Z. 5.

Dotyczy on osoby młodej, która po porodzie kleszczowym, przebyłym przed 3 laty, przestała miesiączkować. Leczenie gruczołowe stosowane przez dłuższy czas pozostawało bez wyniku, gdyż w rzeczywistości nastąpiło zupełne zarośnięcie świątła szyi macicy. Po dwukrotnym zastosowaniu diatermo-koagulacji wytworzył się sztuczny kanał szyi, przyczem z macicy wylało się trochę krwi zmienionej. Od tego czasu chora miesiączkuje.

H. Newlińska (Lwów).

O nadużywaniu i niepowodzeniach w stosowaniu preparatów przysadki w położnictwie. H. FUCHS (Gdańsk). Zbl. f. Gyn. Nr. 26. 1933.

Autor przytacza tablice przebiegu 5 porodów z zejściem niepomyślnym dla matki lub dziecka na skutek niewłaściwego zastosowania preparatów przysadki. Sztuczne pobudzanie macicy do skurczów w okresie rozwierania się ujścia daje najczęściej efekt tylko pozorny: po przejściowych, krótkich, maksymalnych skurczach następuje osłabienie bólów skutkiem zmęczenia macicy, i w rezultacie przedłużenie wzgl. wstrzymanie czynności porodowej. Poza niewłaściwym okresem porodowym, w którym stosuje się preparaty przysadki, należy się zastrzec co do wysokości dawek: w jednym z przypadków autora wstrzyknięto 6 cm<sup>3</sup> hipofizyny w okresie rozwierania się ujścia. W pierwszym okresie porodowym wystarczają małe dawki tymofizyny (0,2—0,3), szczególnie po uprzednim uczuleniu chininą. Dawkę tę można zwiększyć do 0,5 cm<sup>3</sup>, o ile jednak i po tej dawce nie wystąpią rytmiczne bóle, zwiększanie dawki jest bezcelowe.

Drogą naczynioruchową może hipofizyna wywołać zwolnienie tętna płodu, które staje się groźnym przy niemierności i nierówności tętna. W tych wypadkach stosuje się inhalację chloroformu lub kardjazol. W każdym razie przy już istniejącym zaburzeniu w krążeniu płodu należy zaniechać stosowania hipofizyny.

Stosowanie hipofizyny w trzecim okresie porodowym zasadniczo w każdym przypadku jest niepotrzebnym wkraczaniem w fizjologicznie przebiegającą czynność połączoną z utratą krwi.

Dla hormonów tak, jak dla środków farmakologicznych, obowiązuje to samo prawo zasadnicze Arndt-Schulz'a: słabe bodźce pobudzają przejawy życiowe, średnie je potęgują, silne bodźce hamują, a najsilniejsze znoszą.

M. Segal (Lwów).

Kąpiele błotne w połączeniu z pozajelitowym stosowaniem ichtjolu w schorzeniach ginekologicznych. W. J. SDRAWOMY-SLOW. Mschr. f. Geb. u. Gyn. T. 92, z. 1—2.

Opierając się na spostrzeżeniach niektórych badaczy o niezmiernie korzystnym działaniu domięśniowych zastrzyków ichtjolu na sprawy zapalne w różnych dziedzinach medycyny, stosował autor preparat ten u kobiet ze sprawami zapalnymi narządu rodnego w połączeniu z kąpielami błotnymi. Otóż okazało się, że zastrzyki ichtjolu działają wybitnie korzystnie, w znacznym stopniu zmniejszają bóle, obniżając ciepłotę chorych i przyspieszając resorbcję procesu zapalnego. Zwłaszcza dogodnym okazało się stosowanie ichtjolu w przypadkach ostrych lub zaostrzenia podczas kuracji błotnej, gdyż dzięki swoim właściwościom obniżającym ciepłotę i zmniejszającym bóle pozwalało na kontynuowanie leczenia, co ze względu na zaoszczędzenie czasu leczenia, jak i wydatków posiada niemałe znaczenie zwłaszcza dla chorych niezamożnych.

J. Lenczowski (Lwów).

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

### Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

Protokół posiedzenia naukowego z dnia 17 października 1933 r.

Kol. Sekretarz Stały wygłasza wspomnienie pośmiertne o ś. p. Stanisławie Kopczyńskim, Maksymilianie Flaumie i Adamie Ciągłskim.

Kol. Rutkowski J. i Laskowski J. przedstawiają „Dwa przypadki guzów wychodzących z tarczycy dodatkowych“. Zabłąkane załączki tarczycy mogą znaleźć się na przedniej powierzchni szyi na bardzo szerokiej przestrzeni, począwszy od podstawy języka aż do łuku aorty, i nawet pod śluzówką tchawicy i krtań. Tarczycy dodatkowe najczęściej pochodzą z załączka środkowego, rzadziej z załączków płatów bocznych. Poza to rozróżniamy tarczycy dodatkowe rzekome, będące tylko odnogami tarczycy, znajdujące się na miejscu właściwym.

Jedna z naszych pacjentek, lat 54, od 6 lat zauważyła guz na przedniej powierzchni szyi, odpowiadający topograficznie tarczycy, który dopiero od roku zaczął szybko rosnąć osiągnąwszy wielkość orzecha kokosowego. W tym czasie poza prawym mięśniem sutkowomostkowo-obojętkowym pojawiły się niezbyt twarde i niebolesne guzy, robiące wrażenie łańcucha powiększonych gruczołów limfatycznych. W znieczuleniu przykręgowym 1% allokainą usunięto guz tarczycy i łańcuch guzów znajdujących się poza prawym mięśniem sutkowo-mostkowo-obojętkowym i niemających żadnego połączenia z dużym guzem. Badanie drobnowidowe wykryło zarówno w guzie głównym jak i w guzach dodatkowych utkanie gruczolaka drobno-torbielowatego (*adenoma microcysticum*), pochodzenia tarczycowego. Druga pacjentka l. 35 zauważyła od 6 lat miękkie bolesny guz wielkości orzecha włoskiego pod lewą połową żuchwy, od 4 lat pakiet drobnych guzów poza górną połową lewego mięśnia sutkowo-mostkowo-obojętkowego. Poza to od 2-letnich lat laryngologicznie zostało stwierdzone wypinanie ściany gardzieli i migdałka po stronie lewej. W znieczuleniu przykręgowym 1% allokainą usunięto pakiet guzów, znajdujących się poza lewym mięśniem mostkowo-sutkowo-obojętkowym i niemającym żadnego połączenia z tarczycą. Badanie drobnowidowe usuniętych guzów wykazało budowę gruczolaka brodawkowatego (*adenoma papilliferum*), powstałego z załączka tarczycy dodatkowej.

W rozprawach przemawiał kol. Kryński i referenci.

Kol. Fidler A. wygłasza odczyt p. t.: „Studia nad zachowaniem się niektórych kationów we krwi ze szczególnem uwzględnieniem przewlekłej niewydolności krążenia“.

Celem wyjaśnienia wzajemnego stosunku wapnia, potasu, magnezu i sodu w krwi przedewszystkiem w przewlekłej niewydolności krążenia, prelegent wykonał 723 określeń, oznaczając: 1) wapń w osoczu, 2) potas w surowicy, krwinkach i krwi całkowitej, 3) magnez w osoczu, krwinkach i krwi całkowitej oraz 4) sód w surowicy.

Na podstawie tych badań prelegent dochodzi do następujących wniosków ogólnych: 1) u chorych z przewlekłą niewydolnością krążenia oraz u chorych na nerki, w okresie ich niewydolności,

spotyka się dość często zaburzenia w zawartości wapnia, potasu i magnezu we krwi, przyczem obecność tych zaburzeń może być pierwszym uchwytym objawem rozpoczynającej się niewydolności; 2) w przypadkach nadczynności tarczycy oraz dychawicy oskrzelowej spotyka się dość często zmiany w poziomie wapnia, a zwłaszcza potasu i magnezu we krwi. Obecność tych zmian może być pierwszym pracownianym objawem nadczynności tarczycy, 3) w przypadkach nowotworów złośliwych spotyka się na ogół spadek magnezu i sodu we krwi, 4) w niedokrwiistościach poza zaburzeniami w poziomie magnezu, uderzają częste zmiany w zawartości potasu we krwi.

Rozprawy: kol. Apfelbaum E. (streszczenie własne).

Rozbieżność zdań w sprawie równowagi jonów w ustroju postaje stąd, że jony pełnią dwojaką czynność. Wapń i potas są antagonistami, a równocześnie działają synergetycznie w wymianie atomów. Zbieżność przeciwnych jonów ma cały obraz. Z wykładu kol. Fidlera można wyciągnąć ważne wnioski kliniczne. Będę mówił o wychyleniach w zakresie niewyrównania układu krążenia. W niektórych przypadkach następuje wymiana kationów z krwinek na korzyść surowicy. Jeżeli następuje pewna wymiana w stężeniu jonów, to tylko w zakresie krwi, a mianowicie z krwinek do osocza i znowo do krwinek. W stanach niewyrównania układu krążenia przychodzi do przekrwień biernych w różnych narządach. Krwinki ulegają zniszczeniu. Mamy wtedy wędrowkę kationów potasu z krwinek do osocza.

Drugi czynnik, który należy uwzględnić, to jest czynnik nerwowy. Nerka może nie mieć widocznego stanu przekrwienia biernego, a jednak czynnościowo jest upośledzona. Kation potasu jest diuretyczny, a z chwilą, gdy nerka przestaje pracować, wtedy ten kation jest wodochłonny. W różnych okolicznościach kation ten może być raz diuretyczny, drugi raz wodochłonny. Byłoby bardzo ciekawym przeprowadzenie badań nad uzależnieniem przesunięcia się kationu potasu z krwinek do osocza w przekrwieniu biernym różnych narządów.

Jeżeli chodzi o następstwa tego, to mnie się wydaje, że łączy się z tem sprawa przeniesienia tlenu w ustroju. Hemoglobina krwinek przenosi tlen dzięki zawartości kationu potasu. Ustrój nie znosi wielkich przesunięć kwaśnych. Hemoglobina wiąże się z kationem potasu. Spadek ilości potasu w krwinkach jest w związku prawdopodobnie z utrudnieniem oddawania tlenu tkankom.

Jeśli chodzi o sód, to wyniki kol. Fidlera zgadzają się z moją pracą. Obniżenie dysocjacji dwuwęglanów i sprawa przepuszczalności nerek dla kationów pozostaje w łączności ze sobą. Poziom sodu w surowicy krwi waha się w jedną lub obie strony. Stężenia wapnia nie należy wylącznie wiązać z ilością białek.

Kol. Gorecki Z. (streszczenie własne): uważa za swój obowiązek podkreślić wysoką wartość badań kol. Fidlera, która polega na tem, że praca ta nie tylko opiera się na niezwykle licznych i zmiennych określeniach (znanych kol. G. z własnych doświadczeń w r. 1927), ale kol. Fidler zadał sobie trud oznaczenia kilku kationów w tej samej próbie krwi i uwzględnił zawartość tych kationów zarówno w krwinkach, jak i w osoczu względnie w surowicy. Tego rodzaju badań w tej dziedzinie nie posiadamy, a i w innych dziedzinach rzadko się je spotyka.

Wyniki otrzymane prelegent sam krytycznie ocenił wskazując, że nawet w bardzo ciężkich chorobach (niewydolność układu krążenia, rak i t. p.) poziom poszczególnych kationów ulega niewielkim zmianom. Ten „negatywny” wynik badań posiada wysoką wartość pozytywną, gdyż poucza o tem, jak dalece ustrój stara się utrzymać poziom prawidłowy tych ważnych składników. Kol. G. wskazuje na to, że dziś nie możemy zapatrywać się na osłonkę krwinek, jako istotną przegrodę nieprzepuszczalną dla kationów, gdyż krwinki i osocze stanowią dwa odrębne układy koloidowe, a rzekoma osłonka jest powierzchnią zetknięcia się tych układów powstałą i zależną od praw i sił fizyko-chemicznych. Zawartość znaczna potasu w krwinkach i małą zawartość w osoczu tłumaczyć należy raczej istnieniem jakgdyby kompletów koloidów z krystaloidami, w tym przypadku krwinek z potasem. Różnice w odczynie aktualnym hemoglobiny o różnym stopniu utlenienia i grającej rolę anionu o różnej sile, na co wskazywał kol. Apfelbaum, tłumacząc częściowo to „powinowactwo” krwinek do potasu. Co do wapnia podkreślić należy, że według badań autorów, zwłaszcza francuskich, istnieją różne frakcje wapnia: dializujące i niedializujące, zjonizowane i niezjonizowane; być może zatem, że i w odniesieniu do innych kationów we krwi rola ich biologiczna może być różna i zależna od jonizacji, a nie od globalnej zawartości.

Wobec wysokiej wartości pracy kol. Fidlera w dziedzinie biologii, wydają się ostateczne wnioski kliniczno-praktyczne, które prelegent podał nieco niespodziewane. Prelegent sam wskazywał, że światło, klimat pory roku, i może inne czynniki, z wyjątkiem diety, wpływają przejściowo na poziom poszczególnych kationów,

a zatem niewielkie różnice w tym poziomie, spotykane w ciężkich organicznych cierpieniach, nie będą miały istotnego, praktycznego znaczenia kliniczno-rozpoznawczego.

Kol. Fidler A. (czł. T-wa) — (streszczenie własne).

Interpretacja wyników może być bardzo różna, a to dlatego, że operujemy tak małą liczbą znanych faktów, a wielką liczbą nieznanymi. To nie pozwala na zorientowanie się w sytuacji, którą badamy. Dr. Apfelbaum wspominał o stosunku utlenienia do zawartości potasu w krwinkach. To zagadnienie dotychczas nie zostało doświadczalnie zbadane. Mówi się o niem teoretycznie. Przypuścimy, że np. mamy w krwinkach 300 miligram procentu potasu. W surowicy natomiast 20 mg%. Ubytek kilku miligram procentu potasu z krwinek stanowi niewielki procent zawartości potasu w procentach, natomiast podniesienie się o kilka miligram procentów zawartości potasu w surowicy jest już dużym procentem. Czy ten minimalny ubytek nie odgrywa roli, trudno w tej chwili powiedzieć. Mamy dwie drogi badania, albo badania biochemiczne, albo obserwację kliniczną. Obserwacja kliniczna poucza, że to przesunięcie nie odgrywa tak wielkiej roli. W roku ubiegłym mówiłem, jak krzywa dysocjacji od zera procentu wysycenia, przechodzi do stu procent wysycenia. Byłoby rzeczą interesującą, gdyby można było powiedzieć, czy to drobne przesunięcie dla krwinek ma istotne znaczenie, a mianowicie dla oksyhemoglobiny. To przesunięcie może dotyczyć różnych czynności, które są dla nas wielką tajemnicą.

Wapń zachowuje się bardzo nierównomiernie. Występuje w różnych postaciach zjonizowanej, koloidalnej lub w postaci soli niezjonizowanej. Zatem być może to, co stwierdzamy, spadek czy wzrost odbywa się kosztem tylko części koloidalnej, których w mych badaniach uchwycić nie mogłem, gdyż badałem tylko wapń całkowity. Wśród badaczy amerykańskich panowała tendencja, aby na zasadzie oznaczania poszczególnych frakcji wysnuć takie czy inne wnioski. Dziś zaczyna się spowrotem zwracać uwagę na globalną zawartość wapnia w surowicy, a mianowicie dlatego, że spadek jego nie idzie równomiernie ze spadkiem białka.

Ja nie stwierdziłem zależności między spadkiem wapnia i wzrostem potasu w surowicy. Różne mogą być interpretacje tego zjawiska. Można je ująć z punktu widzenia biologicznego. Można też pewne rzeczy użyć dla celów praktycznych. Ja starałem się dać możliwie jasne stwierdzenie biologiczne, natomiast w końcowych wnioskach starałem się ratować co mogłem, by wysnuć pewne wnioski praktyczne i zdaje mi się, że nie jestem odosobniony, gdyż wszelkie badania wykonywane są po to, aby mieć pewne pomoce w rozpoznawaniu istoty cierpienia. Umysł nasz jest umysłem spekulatywnym, a z drugiej strony w interesie rozwoju cywilizacyjnego leży, aby pewne rzeczy pogłębić, inne odrzucić lub rozświetlić. Mając ograniczone możliwości myślenia nie jestestymy w stanie objąć jaknajobszerniejszego całokształtu. Dobrze robimy, że w miarę czasu odrzucamy pewne rzeczy i staramy się udowodnić co innego. Ta próba ujęcia tego zjawiska przedstawia sobą próbę rewizji tych naszych poglądów, które do tej pory mieliśmy na tę część zaburzeń w zakresie kationów w chorobach układu krążenia.

Kol. Chmielewski, wygłasza odczyt p. t.: „Leczenie gościca i nerwobólów szczepionkami metodą Ponnorfa oraz wstrzykiwaniami siarki koloidalnej” (streszczenie własne).

Twórcą metody leczenia szczepionkami skórnymi zawierającymi tuberkulinę nie jest Paul, ani nawet Ponnorf, lecz München i Poppelmann, którzy stosowali AT zapomocą skaryfikacji skóry u gruźliczych. Szczepionka Ponnorfa (IB) zawiera, prócz specjalnej modyfikacji tuberkuliny i zabitych prątków Kocha, i inne antygeny: dializaty paciorkowców, gronkowców, pneumokoków, *bacterium coli* etc. Paul używa tej samej metody, tylko jego szczepionka jest nieco inna: zawiera tuberkulocynę Welemiuskiego, saprofitynę Günthera i zlagodzoną szczepionkę ospową. Sam Ponnorf, Paul i ich bezkrytyczni zwolennicy swoją przesadą przyczynili się dużo do zdyktowania tej metody leczenia. Ponnorf uważał swoją IB za skuteczną we wszystkich prawie chorobach. Paul *et consortes* znowu głosili skuteczność kutiwakcyn prawie w 100% przypadków gościca i nerwobólów najrozmaitszego pochodzenia, nie wyłączając *arthritis deformans progressiva*. To zniechęciło wielu poważnych lekarzy. Pomimo to metoda Ponnorfa nie powinna być zarzucona.

Autor stosował tę metodę w ciągu 8-miu lat u 680 chorych. Najlepsze wyniki daje *rheumatismus tub. Poncet* i nerwobóle na tle intoksykacji gruźliczej. Poza tem niezłe wyniki otrzymano w *arthritis chronica rheumatica genuina*, gorsze w *polyarthritis rheumatica chronica infectiosa (vel secundaria)* i w reumatoidach na tle chorób zakaźnych. Gościec mięśniowy mniej poddaje się leczeniu szczepionkami. Najlepsze, prawie żadne wyniki leczenia w *arthritis metabolica i endocrinologica*. Naogół autor otrzymał

90% wyleczeń, znacznej poprawy było 22%, bez żadnej poprawy 39%. Ponieważ wielu chorych pozostawało pod obserwacją w ciągu kilku lat, można się wypowiedzieć i co do trwałości wyników leczenia. W przypadkach zupełnego wyleczenia nawroty stwierdzono w 10%. U chorych, niezupełnie wyleczonych, zaostżenia lub nawroty choroby zjawiały się w 60% przypadków. U jednych już po 6-ciu miesiącach, u innych po 3—4 latach. Nawroty zwykle ustępowały po powtórnym zastosowaniu szczepionek lub siarki. O ile pierwsze dwa szczepienia nie wywołują odczynu skórniego i ogniskowego, a po trzecim szczepieniu nie widać wyraźnej poprawy, dalszych szczepień należy zaniechać.

Działania szczepionek Ponnorfa i Paula nie można sprowadzić li tylko do leczenia bodźcowego, do środków bodźcowych nieswoistych, do proteinoterapii, gdyż wcieranie w zdraśnięcia skóry białka, kazeiny, mleka etc. żadnych odczynów nie wywołuje, jak również i efektu leczniczego, co można stwierdzić tak na ludziach zdrowych, jak i na chorych. Dla określenia, jakim składnikiem szczepionek należy przypisać rolę czynną, Loewenstein i Strasser, oraz Kaiser i Loebel przeprowadzili szereg doświadczeń, wcierając zdrowym, chorym na gościec i gruźliczym poszczególne składniki szczepionki Ponnorfa, oraz składniki kuliwacyny: okazało się, że jedynym składnikiem czynnym jest tuberkulina, inne składniki są obojętne. Na tej zasadzie autor, który uprzednio pracował ze szczepionką Ponnorfa (IB), potem CV, Paula przeszedł stopniowo do pierwotnej metody Ponnorfa i stosuje czystą AT, zaczynając od szczepień w małym polu (2×2 cm) lub, w razie silniejszego odczynu, w 10% rozcieńczeniu. U ostatnich 130 chorych, leczonych czystą AT, skutki były analogiczne z temi, które były osiągnięte po zastosowaniu świeżej CV.

Działanie AT na sprawy gośćcowe wytłumaczyć trudno: w przypadkach *rheumatismus tb. Poncet* działanie, oczywiście, jest swoiste. W innych przypadkach, gdzie poprawa następuje powoli, mamy prawdopodobnie sprawę gośćcową z inną etjologią *in individuo tuberculoso*, co u wielu chorych potwierdził Roentgen. W tych przypadkach tuberkulina może działać pośrednio.

Reasumując, należy stwierdzić, że metoda Ponnorfa, nie będąc ani uniwersalną, jak chciał jej autor, ani niezawodną, chociaż ma ograniczone pole działania, daje jednak pewne skutki lecznicze. Może też być stosowana w celach rozpoznawczych *ex juvantibus*. Drogie szczepionki Paula i Ponnorfa mogą być zastąpione AT czystą lub rozcieńczoną. Metoda ta nie wywołuje powikłań lub zaostżeń sprawy chorobowej w płucach.

Drugą metodą, która daje niezłe wyniki w leczeniu gośćca przewlekłego, są zastrzykiwania domięśniowe siarki koloidalnej. Po rozmaitych próbach autor, zatrzymał się na zawiesinie sulfidalu (*sulfur colloidal*), 1% do 2%, stosując od 1/2—2 miligramy, maksimum 4 miligramy sulfidalu co 4—7 dni. Zastrzyki wywołują po kilku godzinach reakcję: ból w miejscu zastrzyknięcia, bóle głowy, bóle mięśniowe, uczucie ogólnego rozbicia i osłabienia. Ciepłota podnosi się o kilka kresiek, czasem do 38° i wyżej. Mogą być dreszcze, poty, nudności. Po upływie kilkunastu godzin następuje zmniejszenie bólów, poprawa samopoczucia. Osłabienie czasami trwa 2—3 dni. Umiarkowany odczyn ogólny jest pożądany, zbyt silnych należy unikać. Jeżeli po 3—4 zastrzyknięciach objawy chorobowe nie ustępują i chory nie czuje się lepiej, lub jeżeli nie reaguje wcale na dawki 4 miligram sulfidalu, co zdarza się rzadko, leczenia należy zaniechać. W przeciwnym razie robi się 8 do 10 zastrzyknięć, poczem leczenie należy przerwać, gdyż po 8—10 zastrzykiwaniach nieraz dają się zauważyć objawy kumulacji, głównie ze strony systemu nerwowego.

Postacie gośćca przewlekłego, najlepiej poddające się leczeniu siarką: mieszane postacie dnawo-gośćcowe, dna i *arthritis clymacterica*; dalej idą *arthritis rheumatica chronica infectiosa* i *pseudorheumatismus infectiosus*. Mniej podatna jest *arthritis chronica genuina*. Leczenie zastrzykami siarki, zainicjowane przez autorów francuskich (Laeper, 1915), a później przez niemieckich, głównie przez Meyer Bischa (1921), a w Polsce zalecane przez Dra Budzińskiego, jest u nas mało znane. Niektórzy autorowie stawiają zastrzyki siarki narówni z proteinoterapią, przypisując jej działanie tylko bodźcowe, nieswoiste. Przeczy temu dawka siarki, 20—30 razy mniejsza od ilości zastrzykniętej proteiny (często 1/2 mg wystarczy dla wywołania odczynu). Trzeba więc przypuścić, oprócz działania koloidu jako takiego, jeszcze pewne powinowactwo siarki do tkanek stawowych, co zdają się potwierdzać prace doświadczalne. Siarka jest jedynym z najsilniejszych czynników, pobudzających ustrój do silnej przemiany materji.

Obie metody leczenia: biologiczna Ponnorfa i fizykochemiczna: wstrzykiwaniami siarki, poniekąd uzupełniają się wz-

ajemnie, gdyż w tych postaciach gośćca, w których szczepionki są bezskuteczne, siarka często daje wyniki dodatnie.

W dyskusji zabierali głos kol.kol.: Reicher E., Higier H., Orłowski W., odpowiadał prelegent.

Zastępca Sekretarza Dorozczego: M. Kruszówna.  
Prezes: L. Paszkiewicz.

#### Sprawozdanie z działalności Sekcji Lekarzy Praktyków przy Zw. Lek. P. P. Obwodu Lwowskiego za rok 1933.

W roku ubiegłym za inicjatywą Prof. Dr. Frankego, Dr. Ruffa, Dr. Węgrzynowskiego oraz Sen. Prof. Zalewskiego zawiązała się sekcja Lekarzy Praktyków przy Związku Lekarzy P. P. we Lwowie.

W dniu 17 grudnia 1932 zwołał ówczesny Prezes Obwodu Z. L. P. P. Dr. Węgrzynowski zebranie konstytuujące sekcję.

Liczny udział Kolegów Lekarzy Praktyków był dowodem znacznego zainteresowania się sprawą lekarzy praktycznych a zarazem potrzebą konsolidacji ich celem wspólnego ratowania podpadającej praktyki lekarskiej.

Dokonano wyboru Zarządu Sekcji w składzie następującym:

1) Prof. Dr. M. Franke (Przewodniczący).

2) Dr. E. Bikeles (Zastępca).

3) Dr. E. Pieniążek (Sekretarz).

W dalszym ciągu zebrania postawiono cały szereg najaktualniejszych zagadnień, któremi ma się zająć nowo utworzona Sekcja. Podmiesiono: a) sprawę nadmiernego obciążenia lekarzy podatkami, b) sprawę etatyzacji stanu lekarskiego, c) sprawę granicy ubezpieczeń społecznych, d) sprawę znachorstwa, e) sprawę etyki lekarskiej, f) sprawę wyjęcia lekarzy z grupy płacących podatek obrotowy.

Nowoutworzona sekcja odbyła w ciągu roku 1933 cztery zwykłe zebrania, z tych jedno wspólnie z Sekcją Lekarzy Poradnianych.

Tematem pierwszego zebrania w dniu 17. XII. 1932 była sprawa opodatkowywania lekarzy. W wyniku tego zebrania po nader ożywionej dyskusji uchwalono cały szereg wniosków.

Zarząd Sekcji uchwalał te wykonał, a mianowicie wystosował pismo do Izby Lekarskiej, ażeby ta interwenjowała u władz skarbowych, by w komisjach szacunkowych i odwoławczych zasiadali lekarze orientujący się w stosunkach dochodowych kolegów, a przedstawieni przez Izbę Lekarską wspólnie w porozumieniu z Zw. Lek. P. P. Równocześnie zaproponowano prowadzenie specjalnych ksiąg rozchodu i dochodu, któreby stanowiły podstawę dla oszacowania lekarzy. Wysłano pismo do Okręgu Lwowskiego Zw. Lek. P. P., by w porozumieniu z Izbą Lekarską zwrócił się do Włodźwódtwa o wypłaceniu zaległych poborów lekarzom pomocy państwowej.

Odpisy tych pism odesłano do Polskiej Gazety Lekarskiej i Nowin Społ. Lekarskich. Na pismo drugie otrzymaliśmy odpowiedź w czerwcu 1933 r., iż Zarząd Okręgu w powyższych sprawach wszczął akcję i wystosował pisma do odpowiednich czynników.

W związku z tą akcją Przewodniczący Sekcji Lekarzy Praktyków został mianowany zastępcą członka Komisji Odwoławczej w jednym z Okręgów Lwowskiej Izby Skarbowej. Poza tem sprawy podatkowe znalazły oddźwięk u Władz Warszawskiego Związku Lekarzy P. P., które w tej sprawie uchwały zwrócić się do Władz Centralnych celem zmniejszenia obciążeń skarbowych lekarzy praktycznych, a w szczególności celem wyłączenia lekarzy z grupy płacących podatek obrotowy.

Drugie zebranie sekcji odbyło się dnia 14. I. 1933 r. a tematem tego zebrania była „*Etatyzacja a wolny wybór lekarza*”. Temat ten został spowodu obszerności, a zarazem zbyt małej frekwencji kolegów przeniesiony również i na trzecie zebranie, które odbyło się 18 marca 1933 r., niestety także przy nielicznym udziale kol. lekarzy. Obszerny referat na powyższy temat opracował Dr. Scheuring jako przedstawiciel grupy lekarzy wolno-praktykujących i Dr. Hoser jako koreferent w imieniu grupy lekarzy zajętych w Kasie Chorych. Poza tem wygłosił Dr. Kochaj referat o innych przyczynach upadającej praktyki lekarskiej. Po ożywionej dyskusji na powyższe tematy postanowiono powołać do życia komisję mającą opracować reorganizację lecznictwa w instytucjach Ubezp. Społ. na wypadek choroby. Wybrano komisję, w skład której weszli: Prof. Dr. Franke, Prof. Dr. Lenartowicz, Dr. Scheuring, Dr. T. Falkiewicz, Dr. Heller, Dr. Exelbirt i Dr. Kochaj.

Komisja opracowując obszerny materiał dotyczący Ubezp. Społ. w innych krajach nie mogła dotychczas jeszcze przedstawić konkretnego referatu i przedłożyć ścisłych wniosków Wal-

nemu Zgromadzeniu do uchwalenia. Sprawa ta wymaga długiego i sumiennego rozpatrzenia i nie mogła być załatwiona od ręki. W październiku b. r. odbyła sekcja lekarzy praktyków jedno zebranie wspólnie z sekcją lekarzy poradnianych na temat: „*Po-radnia a lekarz praktyczny*“. Niestety zebranie to nie mogło poszczycić się zbyt liczną frekwencją kolegów lekarzy praktycznych.

W zakończeniu tego sprawozdania podkreślić należy smutny fakt, iż mimo tak ważnych i aktualnych spraw, dotyczących ogółu lekarzy — zainteresowanie było bardzo małe, o czym świadczy znikomy udział kolegów w poszczególnych zebraniach, mimo każdorazowych ogłoszeń w prasie codziennej, a nawet później rozsyłanych imiennych zaproszeń.

Z tego to powodu Zarząd Sekcji Lekarzy Praktyków mimo dużych wysiłków i najlepszej chęci nie mógł w roku ubiegłym rozwinąć większej działalności. A jednak usiłowania Sekcji Lek. Prakt. we Lwowie znalazły naśladowictwo w Warszawie, które dotychczas doprowadziło do uchwały konieczności założenia Sekcji Lekarzy Praktyków w Warszawie.

Urzeczywistnienie tej inicjatywy naszej i w innych dużych ośrodkach lekarskich może ciec w części przyczyni się do poprawy ciężkiego stanu materialnego lekarzy praktycznych.

Sekretarz Sekcji: *Dr. Janusz Pieniążek.*

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

### *Odnaczenia i wiadomości osobiste.*

Dr. Bolesław Szarecki został mianowany dyrektorem Szpitala Ubezpieczalni Społecznej w Warszawie.

Doc. Dr. A. Wojciechowski objął stanowisko ordynatora oddz. chirurgicznego w Szpitalu Ewangelickim w Warszawie.

Naczelnym chirurgiem i prymarjuszem szpitala O. O. Bonifratrów w Krakowie mianowany został dr. Stanisław Nowicki, docent chirurgii U. J.

### *Zmarli.*

We Lwowie zmarł dr. Eugenjusz Ołeksij ginekolog, w wieku 45 lat.

Dr. Bronisław Marjan Łepkowski dyr. Sanatorium Związku Pracowników Poczty, Telegrafów i Telefonów Rzeczypospolitej Polskiej zmarł 27. II. b. r. w 38 roku życia w Zakopanem.

Dr. Stanisław Ludwik pedjatra, zmarł we Lwowie 27 lutego b. r. przeżywszy lat 68.

### *Ruch w Towarzystwach Lekarskich i Zjazd.*

25. I. 1934 r. odbyło się Doroczne Walne Zebranie Oddz. Lw. Pol. Tow. Dermatolog., na którym wybrano Zarząd: Przewodniczący: Doc. Dr. Ostrowski St., Zastępca Przewodniczącego: Dr. Mierzecki H., Sekretarz: Dr. Świątkiewicz M. Jun., Skarbnik: Dr. Kwiatkowski St., Członek Zarządu: Dr. Chorażak T. Komisja Rewiz.: Dr. Blatt O., Dr. Damm A. Delegaci: Doc. Dr. Ostrowski St., Dr. Goldschlag F., Pułk. Dr. Zacharski R., Dr. Kauczyński K. Zastępcy Delegatów: Dr. Kwiatkowski St., Dr. Mierzecki H.

W dniu 25 lutego r. b. odbyło się w Warszawie Walne Zebranie Polsk. Zw. Przeciwgruźliczego z udziałem przedstawicieli 111 Towarzystw Przeciwgruźliczych ze wszystkich dzielnic Polski. Na Przewodniczącego Zebrania powołano Dr. Henryka Wilczyńskiego, Wiceprezesa Izby Ubezpieczeń Społ., na sekretarzy: Dr. P. Szaniawskiego, Prezesa T-wa Przeciwgruźliczego w Częstochowie i Dr. Szumskiego — Prez. Pow. Tow. Przeciwgruźliczego w Myślenicach. Przyjęto jednogłośnie sprawozdanie z działalności Związku za rok ubiegły i wniosek Komisji Rewizyjnej o udzielenie Zarządowi absolutorium. Zatwierdzono również preliminarz budżetowy na rok 1934/35. Po długiej dyskusji, w której poruszano najbardziej palące zagadnienia związane z akcją przeciwgruźliczą i napotykanymi przez nią trudnościami w związku z kryzysem ekonomicznym, powzięto cały szereg uchwał, a mianowicie: 1) Przyśpieszyć nowelizację Statutu Polskiego Zw. Przeciwgruźliczego. 2) W związku z projektem Ustawy Przeciwgruźliczej, zwrócić się do Min. Opieki Społecznej o przesłanie tego projektu do

opini Związku. 3) Zwrócić się do wszystkich organizacji lekarskich o wywarcie nacisku na ogół lekarzy w kierunku bardziej intensywnej współpracy z organizacjami przeciwgruźliczymi.

4) Zwrócić się do Funduszu Pracy i Funduszu Inwestycyjnego o kredyty na niezbędne inwestycje w zakresie walki z gruźlicą. 5) Prosić Ministerstwo Op. Społecznej o wywarcie wpływu na Samorządy, aby przy kompresji budżetów stosowały obniżki równomiernie we wszystkich działach, a nie, jak to dzieje się dotychczas, nieproporcjonalnie wysokie w dziale zdrowia, w szczególności zaś w wydatkach na walkę z gruźlicą. 6) Postarać się o zwiększenie możliwości izolacji chorych prątkujących od otoczenia zdrowego przez budowę taniach szpitali-baraków. 7) Postarać się o obniżenie opłat w sanatoriach. 8) Wobec zakazu podczas ostatniej kampanji „Dni Przeciwgruźliczych“ sprzedaży nalepek przeciwgruźliczych w szkołach, przy jednoczesnym pozwoleniu na zbieranie składek na inne cele, zwrócić się do Ministerstwa W. R. i O. P. z prośbą o cofnięcie tego zakazu na przyszłą kampanję.

XIV Zjazd Psychiatrików Polskich odbędzie się 19—21 maja 1934 r. w Krakowie. Temat główny Zjazdu: Zaburzenia reaktywne, psychiczne i nerwowe z punktu widzenia etiologicznego, klinicznego, psychopatologii dziecka i ubezpieczeń społecznych. Program tymczasowy. Referaty główne: Rola konstytucji w zaburzeniach psychicznych reaktywnych: Doc. Dr. Zieliński (Kraków). Udział pierwiastka reaktywnego w nerwicach: Doc. Dr. Artwiński (Kraków). Udział pierwiastka reaktywnego w psychozach: Doc. Dr. Łuniewski (Tworki), Pułk. Dr. Nelken (Warszawa). Klasyfikacja spraw reaktywnych w świetle dzisiejszego doświadczenia klinicznego: Prof. Dr. Borowiecki (Poznań). Mechanizm powstawania zaburzeń reaktywnych: Dr. Bornsztajn (Warszawa). Koreferat: Dr. Chłopicki (Kraków). Zaburzenia u dzieci i młodzieży na tle nieprzystosowania do rzeczywistości: Prof. Dr. Szuman (Kraków). Zaburzenia psychiczne reaktywne u dzieci: Dr. Mikulski (Warszawa). Profilaktyka zaburzeń psychicznych reaktywnych u dzieci: Dyr. Dr. Stryjeński (Kobierzyn). Orzeczenie sądowno-lekarskie w sprawach urazowych: Dr. Jankowski (Kraków). Nerwice reaktywne a zdolność do pracy: Dr. Medyński (Kraków). — Luźne odczyty: Podstawy psychologiczne reakcji psychotycznych: Dr. Drochocki (Kraków). Etiologia zaburzeń reaktywnych na tle zjawisk symbiozy psycho-psychoidalnej: Dr. K. Wize (Dziekanka). Znaczenie pedagogiki leczniczej przy terapii zaburzeń reaktywnych u dzieci: Dr. W. Spektorowa (Łódź). Badania psychotechniczne nad zdolnościami zawodowymi dzieci niedorozwiniętych umysłowo: Dr. B. Biegeleisen (Kraków). Opieka nad psychicznie chorymi dawniej i dzisiaj: Dyr. Dr. T. Łapiński (Warszawa). Zagadnienia psychoz w wieku przedstarczym i starym: Dr. Meissner (Kobierzyn). Zagadnienia demencji: Tenże. Zagadnienia związku typów rasowych z właściwościami psychicznymi, fizjologicznymi, oraz ze skłonnościami do pewnych chorób: Tenże. Zabójcy przebywający w Zakładzie Kobierzyńskim pod względem antropologicznym: Tenże. Omówienie badań konstytucyjnych w nerwicach: Dr. J. Kirsznar (Kraków). Zgłoszenia odczytów i referatów przyjmowane będą do dnia 1-go kwietnia 1934 r. pod adresem sekretarza generalnego Zjazdu: Doc. Dr. E. Artwiński, Kraków, ul. Batorego 17.

W jednym z Nr. poprzedniego rocznika P. G. L. zawiadomiliśmy o powstaniu we Francji stowarzyszenia przyrodników i lekarzy, które ma za zadanie skupianie młodych sił stojących poza uczelniami celem kontynuowania pracy naukowej (*Alliance Scientifique et Medicale Française*). Obecnie otrzymaliśmy sprawozdanie z 2 posiedzeń w *Bordeaux*. Po wyświetleniu kilku filmów z różnych dziedzin nauk biologicznych, zebrano się przy kolacji, gdzie dyskutowano żywo szereg aktualnych problemów: jak utrzymać się na nowoczesnym poziomie naukowym poza oficjalnymi ośrodkami wiedzy; czy należy stworzyć nauczanie medycyny po doktoracie; sprawy zawodowe; koszty utrzymania w szpitalach i t. d.

### *Medycyna Społeczna.*

Dotychczasowy dwutygodnik „Zdrowie“, organ Polskiego Towarzystwa Higienicznego będzie wychodził od stycznia r. b. jako miesięcznik p. n.: „Zdrowie Publiczne“. Pod wybitnym kierownictwem dr. M. Kaepzaka miesięcznik ten stać się wprost niezbędnym dla każdego lekarza-higienisty.

Warsz. Czasop. Lek. Nr. 8. zamieszcza referat Dr. Grzegorzewskiego o udziale lekarzy wolnopraktykujących w planowej akcji zapobiegawczej w *Detroit* (U. S. A.). Sprawa ta niejednokrotnie poruszana w polskim

świecie lekarskim została tam praktycznie przeprowadzona narażenie w zakresie szczepień zapobiegawczych przeciw błonicy. Po zawarciu porozumienia między Miejskim Wydziałem Zdrowia i organizacjami lekarskimi wniesiono dotychczasowe bezpłatne stacje przeciwbłonicze. Wszyscy lekarze pedjatrzy, interniści i ogólnie praktykujący przyjmowali w określonych godzinach i dniach dzieci do szczepień, otrzymując 4 dolary za serię 3 szczepień + odczyn Schlicka, w razie zupełnego ubóstwa rodziców, wydział zdrowia wypłacał 2.50 dol. lekarzowi. Przy usilnej propagandzie wydziału zdrowia i pracy jego pielęgniarek społecznych objęto szczepieniem 50—80% dzieci zależnie od dzielnicy. Obecnie każda matka 6-miesięcznego dziecka otrzymuje list z wydziału zdrowia zachęcający do szczepienia u najbliższego lekarza, a w razie opieszłości zjawia się u niej pielęgniarka, która zwykle osiąga skutek. Koszty są wyższe niż w bezpłatnych ośrodkach, ale szeroki ogół lekarski został wciągnięty do pracy społecznej z dobrym wynikiem dla całej akcji.

Italia prowadzi szeroką akcję dla pielęgnowania zębów. W Rzymie otwarto nową wielką klinikę dentystyczną. We wszystkich większych miejscowościach powstały szkolne przychodnie dentystyczne. Zbudowano też ruchome przychodnie samochodowe, które objeżdżają odleglejsze zakątki kraju. Lekarze wojskowi są odpowiedzialni za czyszczenie szczoteczką zębów przez żołnierzy po każdym jedzeniu. W ministerstwie lotnictwa istnieje specjalny pokój, gdzie cały personel od Ministra począwszy czyści zęby; dopełnienie tego obowiązku pilnuje specjalny funkcjonariusz.

#### Różne.

Premierem rządu Południowej Rodezji, kolonii angielskiej w Afryce, został wybitny chirurg G. M. Huggins. Według statystyki urzędowej w ciągu 1933 r. opuściło Niemcy przeszło 400 lekarzy, z tego na Berlin przypada 284, na inne miasta niemieckie — 128.

#### Komunikaty.

Polskie Biuro Podróży „Francopol” organizuje pod Protektoratem Zarządu Głównego Związku Lekarzy Państwa Polskiego wycieczkę do Palestyny i Egiptu w dniach od 20 marca do 17 kwietnia r. b. W programie tej wycieczki zwrócono szczególną uwagę na ośrodki sanitarno-higieniczne oraz zakłady lecznicze w Palestynie i Egipcie. Cena udziału wynosi: Wycieczka do Palestyny kl. III. 1.120.— zł, kl. II wew. 1.380.— zł, kl. II zew. 1.490.— zł, kl. I 1.755.— zł. Do Palestyny i Egiptu kl. III. 1.390.— zł, kl. II wew. 1.750.— zł, kl. II zew. 1.860.— zł, kl. I. 2.120.— zł. Ceny powyższe obejmują: przejazdy kolejowe poc. posp. w odpowiedniej klasie (uczestnicy kl. I przejeżdżają w kl. II kolejowej), przejazdy okrętowe w odpowiednich klasach, okrętem Polskiego Towarzystwa Transatlantyckiego „Polonia” 15.000 tonn, przejazdy autobusowe, hotele (2 i 1-osobowe pokoje), pełne utrzymanie przez cały czas trwania wycieczki (na lądzie 3 razy, na okręcie 4 razy dziennie), opłaty i podatki portowe, napiwki służbie hotelowej i restauracyjnej, przejazdy z dworców i portów do hoteli i spowrotem, paszport zagraniczny i wiza paszportowa, zwiedzania i wycieczki wymienione w programie oraz wstępy do obiektów zwiedzanych, opłatę za transport i walizy (za każdą walizę dodatkową pobiera się opłatę Zł 15.—). Zapisy przyjmuje się do dnia 1 marca 1934 r.

Międzynarodowa Wycieczka Naukowa Lekarzy do Austrii, Szwajcarii, Francji i Włoch. Uczestnicy zobaczą zakłady lecznicze we Wiedniu i okolicy (Baden i t. d. 20. III. — 24. III. 1934), a następnie Zurich, Paryż (Instytut Pasteura i Institut du Radium Mme Curie), pojadą do Nicei (spotkanie z Dr. M. Faure, prezydentem towarzystwa lekarskiego na Rivierze), Monte Carlo, Mentony, odwiedzą w Chateau Grimaldi Prof. Dr. Voronoffa i zobaczą Wenecję, Florencję, Rzym i powrócą do Wiednia. Osoby (z wszystkich krajów), które pragną się przyłączyć, otrzymają bliższe informacje na pisemne zapytania pod adresem: „Studien- und Gesellschaftsreisen“ Wien (Wiedeń) I., Biberstrasse 11. 1/6.

#### Redakcja otrzymała:

- J. Zeyland:** Szczepienia przeciwgruźlicze ze szczególnem uwzględnieniem sposobu Calmette'a. Polski Związek Przeciwgruźliczy. Warszawa. 1931.
- L. Karwacki:** O postaciach rozwojowych zarazka gruźlicy. Polski Związek Przeciwgruźliczy. Warszawa. 1933.
- G. Batta, J. Firket, E. Leclerc:** Les problèmes de pollution de l'atmosphère. Masson. Paris. 1933.
- Z. Bohdanowiczówna i T. Jasiński:** Beztlenowce we krwi w zakażeniach pógowych. Odb. „Ginekologia Polska”. Z. VII—IX. 1933.
- Z. Bohdanowiczówna:** Rola beztlenowców w patologii. (Las. Welch-Fraenkla). Odb. „Medycyna”. Nr. 14. 1933.
- L. Dydyński i A. Ławrynowicz:** Zjazdy Lekarzy i Przyrodników Polskich od r. 1869. Odb. „Medycyna”. Nr. 17. 1933.
- S. Dłużewski:** Odczyny serologiczne kilowe a stężenie jonów wodorowych. Odb. „Med. Dośw. i Społeczna”. Zeszyt 3—4. 1932.
- J. Dratwer:** Rozkładające błonnik drobnoustroje tlenowe w przewodzie pokarmowym zwierząt trawożernych (koń, krowa). Odb. „Wiad. Weter.”. Nr. 159. 1933.
- Z. T. Gryglewicz:** Spostrzeżenia nad zapyleniem powietrza m. Warszawy. (Na podstawie spostrzeżeń dokonanych w roku 1932). Odb. „Zdrowie”. Nr. 15—16. 1933.
- M. Hryniewicz i J. Szymańska:** Wpływ niektórych czynników atmosferycznych na żywotność prątka gruźliczego. Odb. „Gruźlica”. Nr. 4. 1933.
- M. Hryniewicz i A. Ławrynowicz:** Dalsze spostrzeżenia nad obecnością prątków gruźliczych w mleku rynkowem warszawskiem. Metodyka badania. Odb. „Gruźlica”. Nr. 4. 1933.
- M. Kacprzak:** Badania nad rozrodznością w Polsce. Część II. Ankieta wśród lekarzy. Odb. „Warsz. Czasop. Lek.”. 1933.
- Kalendarz Lekarski na rok 1934.** Dom agenturowy „Remedia”.
- A. Ławrynowicz:** Nowe metody bakteriologicznego rozpoznawania gruźlicy. Koreferat na V-ty Zjazd Przeciwgruźliczy w Warszawie 9—11 XII. 1933.
- A. Ławrynowicz i E. Wilczkowski:** Spostrzeżenia nad odpornością w zimnicy sztucznie szczepionej. Odb. „Pol. Arch. Med. Wewn.” Z. 1. 1933.
- A. Ławrynowicz i M. Łącki:** Typ endemii i drogi zwalczania duru brzuszego w Warszawie. Odb. „Medycyna”. Nr. 8. 1933.
- A. Ławrynowicz:** Wytyczne zaopatrywania miast w mleko. Odb. „Medycyna”. Nr. 19. 1933.
- Min. Opieki Społ.:** Sprawozdanie o stanie zdrowotnym Rzeczypospolitej Polskiej oraz o działalności władz i instytucji zdrowia publicznego w latach 1930—1931.
- H. L. Ostowski:** Przemysł farmaceutyczny wobec znachorstwa i medycyny. Warszawa. 1934.
- N. Rotkoppówna:** Spostrzeżenia nad metodą wyosabniania bakterij proteolitycznych (kazeolitycznych), tlenowych mleka oraz nad ich własnościami. Odb. „Med. Dośw. i Społeczna”. Z. 5—6. 1933.
- A. Sabatowski:** Rola środowiska życiowego w rozwoju schorzeń gośćcowych przewlekłych. Odb. „Lekarz Polski”. Nr. 11. 1933.
- Z. Siegel:** Niechęć czy impotencja? Odczyt w Krak. Tow. Lek. 1933 r.
- H. Reiss:** Przyczynę do znajomości pokrzywki barwikowej trwałej u dorosłych. Odb. „Przegląd Dermatologiczny”. Nr. 3. 1933 r.
- H. Wilczyński:** Kasy Chorych a lekarze. Odb. „Lekarz Polski”. Nr. 12. 1933.
- M. Zdziarska-Zaleska:** W okopach. Pamiętnik kobiety-lekarka bataljonu. Warszawa. 1934.
- K. Rivoire:** Nowe zdobycze endokrynologii. Tł. H. Szpidbaum. Ars Medici. Warszawa. 1934.
- Comptes rendus mensuels des séances de la classe de médecine.** Acad. Polonaise des sciences et des lettres. Nr. 9—10. 1933.
- F. Henrijean et R. Waucumont:** Les médicaments antisiphilitiques. Masson. Paris. 1933.
- F. Henrijean et R. Waucumont:** La digitale. Masson. Paris. 1933 r.
- F. Henrijean:** Le dualisme de la contraction cardiaque. Masson. Paris. 1933.

CENY OGŁOSZEN	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	PRENUMERATA KWARTALNA
okładki i w tekście miejsca zastrzeżone	zł 220.—	zł 120.—	zł 65.—	zł 35.—	—	w kraju . . . . . zł 14.—
Inne strony . . . . .	zł 180.—	zł 100.—	zł 55.—	zł 30.—	zł 20.—	zagranicą . . . . . zł 20.—
Załączenie do nakładu pisma wkładek reklamowych od zł 220.—						