

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI CO CZWARTEK

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCY: WILHELM KNAPPE i REMIGJUSZ STANKIEWICZ

ADRES REDAKCJI: *Stankiewicza 12, m. 28, tel. 52-51.*

ADRES ADMINISTRACJI: *Marszałkowska 71, tel. 334-48.*

Rok VII

WARSZAWA, 26 CZERWCA 1930 R.

Nr. 26

PRACE ORYGINALNE

Wykłady kliniczne

Z kliniki chorób dziecięcych Uniw. Warsz.

(Dyr.: Prof. Michałowicz)

Patogeneza zjawisk związanych z działaniem jadu ospowego.*

Podał

Henryk BROKMAN (Warszawa).

Pojęcie patogenyzy chorób zakaźnych w latach ostatnich uległo znacznym zmianom. Dawniej pod wpływem przewagi zagadnień, dotyczących etjologii chorób zakaźnych, istota ich patogenyzy ograniczała się do sprawy dróg wejścia zarazka do ustroju oraz losów tego zarazka w tymże ustroju zakażonym. Obecnie pojęcie patogenyzy obejmuje i charakter odpowiedzi ustroju na czynnik chorobotwórczy. W ten sposób zagadnienie patogenyzy obejmuje: 1. biologję zarazka, 2. biologiczny odczyn ustrojowy.

W zarazku zasadniczo winniśmy rozróżniać dwa czynniki: czynnik bakteryjny i czynnik toksyczny. Udaje się to różnicowanie przeprowadzić w stosunku do wielu zarazków znanych: lasecznika błoniczego, paciorkowca płoniczego. W stosunku do jadu ospowego tego podziału przeprowadzić nie jesteśmy w stanie. Musimy ujmować go w całości; to też i odpowiedź ustroju nie może ulec w związku z tem takim pogłębieniu biologicznemu, jakie udało nam się przeprowadzić np. w stosunku do płonicy.

W stosunku do ospy jednostronne traktowanie sprawy jej patogenyzy zostało już z górą 20 lat temu przełamane dzięki genialnym pracom Pirqueta. Większość twierdzeń oraz hipotez tego badacza do dziś dnia stanowi rdzeń naszych wiadomości w tym zakresie. W odczycie naszym omówimy najpierw sprawę patogenyzy odczynu szczepiennego (z krowianką), następnie patogenęzę ospy, jako choroby, wreszcie istotę odporności w stosunku do jadu ospowego.

Odczyn szczepienny możemy podzielić na 3

*) Według odczytu na posiedzeniu Sekcji Klinicznej Polskiego Tow. Med. Społ. w d. 22 Marca 1930 r.

okresy: 1. okres wylęgania, 2. okres rozwoju krosty ospowej i 3. okres zdrowienia. Każdy z nich wymaga biologicznego ujęcia jego patogenyzy. Sprawa okresu wylęgania została wyjaśniona przez Pirqueta. Do czasu prac tego autora sądzono, że okres wylęgania zależy od rozmnażania się zarazka, i że objawy chorobowe występują wówczas, gdy rozwój tego zarazka osiągnął próg oddziaływania klinicznego. Obecnie wiemy, że, prócz tego czynnika niezbędnym współczynnikiem, warunkującym powstanie odczynu chorobowego, jest zdolność oddziaływania ustroju na czynnik chorobotwórczy. Tę zdolność Pirquet nazwał *allergją*; powstaje ona pod wpływem wprowadzenia zarazka do ustroju w momencie szczepienia: okres wylęgania *allergji* stanowi właściwie okres wylęgania choroby.

Patogeneza rozwoju krosty ospowej w ogólnych zarysach również została wyjaśniona przez Pirqueta. Tak grudka, zjawiająca się w kilka dni po szczepieniu ospy, stanowi właściwą hodowlę zarazka. Natomiast występujący później pęcherzyk, a głównie odczyn zapalny wokoło tego pęcherzyka (*ara*), są wyrazem już oddziaływania ustroju na zarazek. Co do mechanizmu powstawania tego ostatniego odczynu Pirquet wypowiedział hipotezę następującą. Według jego zdania w okresie *allergji* ustrój zdolny jest pozbawić zarazek jego otoczki i w tym momencie wyzwała z tego ostatniego t. zw. *apotoksynę*. Ponieważ to twierdzenie Pirqueta było jedynie hipotezą, w doświadczeniach naszych z kol. Mayznerem (wykonane w zakładzie kol. Judta), postaraliśmy się wyjaśnić bliżej mechanizm zjawiania się krosty. W tym celu pobieraliśmy surowicę dzieci, które dopiero co przeszły punkt kulminacyjny rozwoju krosty, mieszałyśmy tę surowicę z krowianką, po dodaniu dopełniacza trzymaliśmy tę mieszaninę przez 24 godziny w cieplarni, poczem wstrzykiwaaliśmy do skóry niemowlętom nieszczepionym. Po upływie 24 godzin otrzymywaliśmy odczyn, przypominający miniaturę krosty ospowej (dokładne wyniki badań ogłoszone zostały w Tow. Biolog.).

W ten sposób zostało dowiedzione, iż ustroj zdolny jest z zarazka ospowego, nie posiadającego bezpośredniego toksycznego działania dla ustroju dziewiczego, wytworzyć jad, wywołujący natychmiastowy odczyn w skórze ludzkiej. Czynna substancja zawarta jest w sokach ustroju, jednakże szybko znika ze krwi; komórki ustrojowe własność tę zachowują przez długi okres czasu i odpowiadają na wprowadzenie krowianki odczynem allergicznym.

Okres zdrowienia warunkowany jest w pierwszym rzędzie przez zjawianie się ciał t. zw. ciał wirulicydnych, to jest zabijających zarazek. Na obecność ich wskazuje znikanie zarazka w zawartości pęcherzyka ospowego na 13—14 dzień od chwili szczepienia oraz fakt, że mieszanina surowicy takiego osobnika z krowianką nie jest chorobotwórcza dla rogówki i skóry królika oraz dla skóry ludzkiej.

Sprawa istnienia ciał antytoksycznych oraz ich znaczenia dla mechanizmu zdrowienia, wysuwana przez Pirquet'a pozostaje jeszcze prawie całkowicie w sferze hipotez. W badaniach naszych z kol. Mayznerem istnienie tych ciał zarysowało się dość wyraźnie, jednakże wyniki nasze nie posunęły się jeszcze tak daleko, jak w kwestji wyjaśnienia patogenyzy krosty ospowej.

Patogenezę ospy, jako choroby, ujmę krótko, gdyż spostrzegamy tutaj duże podobieństwo do odczynu szczepiennego. Chorobę możemy podzielić na 5 okresów: 1. wylęganie, 2. wstępny okres gorączkowy, 3. okres wysypkowy, 4. okres ropienia i 5. okres zdrowienia. Okres wylęgania prawdopodobnie ma to samo podłoże, co i okres wylęgania odczynu szczepiennego, i zależy z jednej strony od rozmnażania się zarazka, z drugiej zaś od rozwoju allergji. Z tą jedynie różnicą, że nie wiemy, gdzie jest miejsce rozmnażania się zarazka, gdyż t. zw. protopustuli, jaką np. widzimy przy inokulacji ospy (warjolizacja), ani na skórze, ani na błonach śluzowych nie spostrzegamy. Wstępny okres gorączkowy nie jest zupełnie jasny. Wiemy tylko tyle, że zarazek wówczas krąży we krwi. Najprawdopodobniej odczyn gorączkowy jest już wyrazem zadziałania ustroju allergicznego na zarazek, powstawania jadu pierwotnego w sensie naszych doświadczeń. Okres trzeci wysypkowy i czwarty ropienia znajdują już całkowitą analogię z rozwojem krosty ospowej: mamy tu do czynienia z hodowlą zarazka w skórze oraz odczynem allergicznym tkanki skórnej. Okres zdrowienia w swym mechanizmie sprowadza się do zabicia zarazka przez ciała wirulicydne i, być może, przez wpływ hipotetycznych jeszcze ciał antytoksycznych.

Pozostaje do omówienia sprawa istoty odporności na jad ospowy. Już oddawna walczyły tu ze sobą dwa kierunki. Jeden, przypisujący główne znaczenie czynnikom, zawartym w sokach; oraz drugi, uzależniający tę odporność od własności komórek. Za tem, że czynniki humoralne nie odgrywają decydującej roli, miał przemawiać fakt szybkiego znikania i ze krwi po szczepieniu i chorobie. Znaczenie komórek zdawały się potwierdzać doświadczenia, wskazujące na obecność miejscowej odporności rogówki przy nieodpornej skórze i *vice versa*. Te ostatnie doświadczenia zostały jednakże zachwiane, gdyż okazało się, że szczepie-

nie rogówki uodparnia skórę i odwrotnie. Z drugiej znów strony istota odporności komórkowej obecnej i przy braku ciał wirulicydnych we krwi sprowadza się, jak wykazały doświadczenia Levaditiego i Nicolau, do zdolności zabijania zarazka zupełnie na wzór działania ciał humoralnych. Stąd przeprowadzony został pomost pomiędzy dwiema teorjami, i obecnie winniśmy stać na stanowisku, że i odporność komórkowa polega na obecności ciał odpornościowych z tem, że są one związane z komórkami, a tylko w pewnych okresach, pod wpływem swoistych, nieraz i nieswoistych bodźców przechodzą do krwiobiegu.

Istnieje jednak pewna postać odporności natury czysto komórkowej. Nie polega ona na właściwości komórek unieszkodliwiania, wzgl. zobojetnienia czynnika chorobotwórczego, lecz na obojętnym ustosunkowaniu się do niego. Ze zjawiskiem tem, znanem pod mianem anergji wzgl. areaktywności, spotykamy się w stosunku do różnych zarazków zarówno u ludzi, jako też u zwierząt. Również i w stosunku do jadu ospowego ta postać niewrażliwości daje się stwierdzić u szeregu ludzi i wyraża się ona w uporczywym, ujemnym wyniku szczepień ochronnych. Ten stan anergji udało nam się wytworzyć również na drodze doświadczalnej (wraz z kol. Mayznerem i Busslem) za pomocą wstrzyknięcia niemowlętom jadu ospowego, zabitego przez ogrzewanie, wzgl. przez dodatek formaliny. Dzieci takie w ciągu kilku tygodni po tym zabiegu były niewrażliwe na szczepienie żywą krowianką, a po ustąpieniu stanu anergji ospa przyjmowała się w sposób zwykły.

Pirquet przypisywał duże znaczenie zjawisku allergji w niewrażliwości ustroju szczepionego na jad ospowy. Uważał on, że zdolność do gwałtownego i szybkiego oddziaływania ustroju allergicznego na jad ospowy warunkuje unieszkodliwienie zarazka. Według naszego przekonania, pogląd Pirquet'a nie jest słuszny. Allergia jest zazwyczaj równoległa do odporności, jako zjawisko współrzędne, lecz nie jest synonimem odporności, nawet do pewnego stopnia jej przeciwstawieniem. W doświadczeniach naszych, o których wyżej była mowa, za pomocą zastrzykiwań zabitej krowianki po okresie anergji zjawiał się okres allergji bez równoczesnej odporności. W tym czasie przebieg odczynu szczepiennego był gwałtowniejszy, o większym nasileniu i odczynie gorączkowym, aniżeli to ma miejsce u dzieci normalnych. Spostrzegaliśmy również stany, gdzie przy niewątpliwej odporności silnie zaznaczona allergja niwelowała do pewnego stopnia odporność. Tak u niektórych dzieci za pomocą wielokrotnych szczepień żywą krowianką osiągałszy tak wysokie nasilenie allergji, że wszystkie ponowne szczepienia przyjmowały się, dając za każdym razem silne odczyny szczepienne, hamowane jednocześnie obecnym stanem odpornościowym, polegającym, jak wyżej zaznaczyliśmy, na obecności ciał wirulicydnych, wzgl. antytoksycznych. W ten sposób nasza definicja niewrażliwości na jad ospowy polega na ustosunkowaniu się czynników odpornościowych, humoralnych i tkankowych do stanu allergji. Wyrazić ją można formułą odporność — gdzie odporność gra rolę licznika, zaś allergja mianownika.

Tego rodzaju pogląd według naszego przekonania ujmuje istotę niewrażliwości (odporności w utylitarnem znaczeniu tego słowa) i w innych chorobach zakaźnych.

Znana powszechnie względna niewrażliwość noworodków, niemowląt młodych na jad ospowy posiada niejednokrotnie podłoże w różnych przypadkach. Częściowo uwarunkowana jest ona anergią, t. j. niezdolnością młodego ustroju do wytworzenia stanu alergji. W innych natomiast mamy do czynienia z odpornością bierną, przekazaną poprzez łożysko od matki odpornej. Ta ostatnia postać odporności została niewątpliwie ustalona za pomocą szczepienia matek w okresie ciąży i stwierdzenia późniejszej niewrażliwości na jad ospowy nowonarodzonych dzieci. Fakt ten podkreśla dobitnie znaczenie czynników humoralnych, gdyż

o takiej tylko formie odporności może być mowa w odporności biernej u noworodków.

Szczepienie ospy wytwarza stan alergji nie tylko w stosunku do jadu ospowego, lecz i w stosunku do innych antygenów bakteryjnych. Stwierdzono, że w przebiegu szczepienia ospy wzmacnia się wrażliwość skóry na jad płoniczy, błoniczy, a nawet u osobników niegruźliczych występuje odczyn tuberkulinowy. W przeciwstawieniu do swoistej alergji zjawisko to nosi miano parallergji i jest, być może, nie bez znaczenia dla uzasadnienia zachowania pewnych ostrożności, które stosujemy przy szczepieniach ochronnych. Tak zakorzeniony wśród ogółu zwyczaj nieszczepienia w okresie zimowym posiada zapewne za podstawę podświadome unikanie wzmożenia wrażliwości ustroju na inne, panujące zwykle w tej porze roku choroby nagminne.

Z klinik, szpitali i pracowni

Z I-go oddziału wewnętrznego Szpitala Wolskiego w Warszawie.
(Kierownik: dr. A. Landau).

Z kazuistyki cukrzycy. Doniesienie III. *)

Przypadek cukrzycy, powikłanej zgorzelą płuc, skutecznie leczony za pomocą insuliny i odmy sztucznej.

Podali

Anastazy LANDAU, Benedykt GLASS i Mieczysław FEJGIN
(Warszawa).

Rokowanie powikłań płucnych w cukrzycy nie jest dobre. W erze przedinsulinowej gruźlica lub zgorzel płuca u djabetyka oznaczały szybkie zejście śmiertelne. Zgorzel płuca przebiegała zazwyczaj u djabetyków gwałtownie (Harvier), płuco wprost rozpływało się, jamy z dnia na dzień stawały się większe i liczniejsze. Ogólny stan chorego był bardzo ciężki.

Chociaż zgorzel płuc nie należy do rzadkich powikłań cukrzycy (Noorden, Harvier), niemniej jednak nie znaleźliśmy w dostępnym nam piśmiennictwie opisu ani jednego przypadku wyleczonej zgorzeli płuc u djabetyka.

Jest to jedna z przyczyn, które skłoniły nas do ogłoszenia niżej podanego przypadku:

22 grudnia 1928 r. zgłosiła się na I oddział wewnętrzny Szpitala Wolskiego Chana W. (1. ks. gł. 1945), lat 48, z powodu rozpoznanej przez lekarza cukrzycy, ze skargami na kaszel, obfite odpluwanie i na osłabienie. Od 1 1/2 roku ma

*) Doniesienie I: Landau, J. Glass, Kaminer, Lilienfeld-Krzewski. O cukrzycy powikłanej wolem gruczolakowatym jadowitem. *Polsk. Gaz. lek.* Nr. 40, 1929.

Doniesienie II: Landau, Fejgin i Temkin. O cukrzycy powikłanej zwyrodnieniem tłuszczowo-płciowem.

Doniesienie IV: Landau, Fejgin i Jochweds. O stosowaniu masywnych dawek insuliny w przypadku cukrzycy powikłanej posuniętą gruźlicą płuc, w której zastosowana również była odma sztuczna. *Polsk. Gaz. lek.* Nr. 4, 1930.

Wszystkie te prace wygłoszone były na XIII Zj. Lek. Przyr. *Polsk. w Wilnie.*

silne pragnienie, 1/2 roku temu wykryto cukier w moczu. Powtarzane od tego czasu badanie moczu wykrywało od 3% do 5% cukru. 2 miesiące temu przechodziła jakąś sprawę gorączkową z ciepłotą do 38°, z bólem kłującym w prawej połowie klatki piersiowej i w prawej łopatce. Dużo kasłała i odpluwała. Leżała przez tydzień w łóżku. Od tego czasu gorączkuje, nieraz do 38°. Ostatnio oddech i płwocina cuchną. Czuje się osłabiona, co parę dni kładzie się na dzień — dwa do łóżka. 3 razy rodziła. Perjody od 2 lat nieregularne. Od 1/2 roku zawroty głowy. Łatwo się męczy, po wysiłkach miewa bicie serca. Innych dolegliwości nie odczuwa. Anamneza rodzinna bez znaczenia.

Stan obecny: P — 100 na 1' dość dobrze napięty, miarowy. T⁰ — 37°. Oddechów 22 na 1'. Waga — 76,8 kg. Wzrost — 151 cm. Bardzo otyła (duże sutki, znaczne fałdy na brzuchu, obfita podściółka tłuszczowa na biodrach). Zabarwienie skóry i błon śluzowych prawidłowe. Gruczoły chłonne niepowiększone. Tarczycza minimalnie równomiernie powiększona. Żrenice oddziałują na światło i przystosowanie. Jama ustna i gardziel bez zmian. Wstrząs lędźwiowy niebolesny. *Foetor ex ore.*

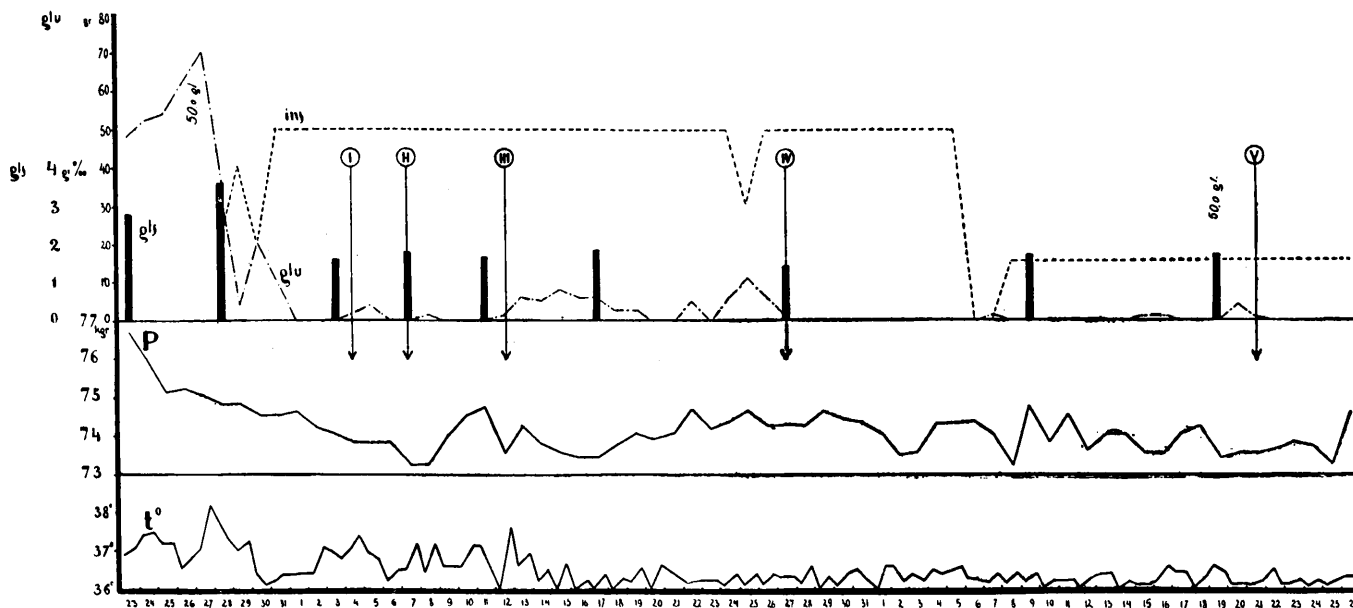
Klatka piersiowa wysklepiona prawidłowo. Doły nad- i podobojczykowe wypełnione. Kąt międzyżebrowy rozwarty.

Płuca: od tyłu granica górna prawa i lewa VII—I kr., dolna 10 żebro, po prawej gorzej ruchoma. Po stronie prawej od 8-go żebra nieznaczne przytłumienie. Drżenie głosowe w szczytach wyraźne, w dole słabsze. Nad szczytem prawym wdech wciągający, wydech wydłużony, poniżej oddech nieco zaostrozony z pojedynczymi świstami i furczeniami. W dole oddech pęcherzykowy. Nad prawą wnęką niestale drobne wilgotne rżżenia. Nad szczytem lewym oddech nieco zaostrozony poniżej oddech pęcherzykowy. Od przodu: po stronie prawej nad obojczykiem nieznaczne przytłumienie, granica dolna w linii przymostkowej — V międzyżebrze, w l. środkowo-obojczykowej — VI międzyżebrze, w l. pachowej od V przestrzeni międzyżeb. nieznaczne przytłumienie. Nad całym płucom oddech zaostrozony ze świstami i furczeniami. Od III żebra do dołu liczne drobne rżżenia, najwyraźniejsze na l. pachowej przedniej. Po stronie lewej granice prawidłowe, oddech zaostrozony ze świstami i furczeniami.

Serce: wymiary prawidłowe. I ton na koniuszku dość mocny, niezupełnie czysty. I t. tętn. głównej i płucnej ze szmerkiem. II t. tętn. głównej nieznacznie akcentowany z odcieniem dźwięcznym. II t. tętn. szyjowych nieznacznie akcentowany z odcieniem dźwięcznym.

Jama brzuszna: brzuch na poziomie klatki piersiowej, wiotki, niebolesny. Wątroba i śledziona niepowiększone.

O druchy kolanowe prawidłowe, Achillesa: prawy nie co słabszy od lewego.



Objaśnienie znaków:

t^0 — krzywa ciepłoty. P — krzywa wagi. glu — poziom cukru w moczu. gls — poziom cukru we krwi. 50,0 gl. —

obarczenie 50,0 gr. glukozy. ins — krzywa dawkowania insuliny. Strzałki — założenie odmy.

W okresie obserwacji, trwającym do dn. 28.XII, wykonano szereg badań *). Wyniki były następujące:

Odczyn Wassermanna i Sachs-Georgiego ujemne. Ciśnienie krwi (Riva-Rocci) mx. 100, mn. 65. Mocz: c. wł. 1030, kwaśny, Ph—4,8—5,0, białka 0,2‰, ślad acetonu, kw. acetoocetowy — 0, wydajność dobową cukru — około 50 gr. Wskaźnik amoniakalny (azot aminowy: azot całkowity) — 7,0. Kwasota ogólna = 350 — 450 cm^3 n/10 NaOH. W osadzie nic szczególnego. Cukier we krwi (met. Banga) — 2,8‰. Płucina śluzowo-ropna, przeszło ½ kufla na dobę cuchnącą, trójwarstwową, częściowo opadająca na dno. Prątków Kocha (badano wielokrotnie met. homogenizacji) nie wykryto. Próba białkowa +. Pojedyncze odłamki włókien sprężystych w polu widzenia. Krętków nie wykryto. Krew: Hb. — 100%, erytr. — 4,900,000 w 1 mm^3 , wsk. — 1,0, leuk. — 9,700 w 1 mm^3 (eoz. 1%, pałeczk. 10%, segm. 70%, limfoc. 17%, mono. 20%).

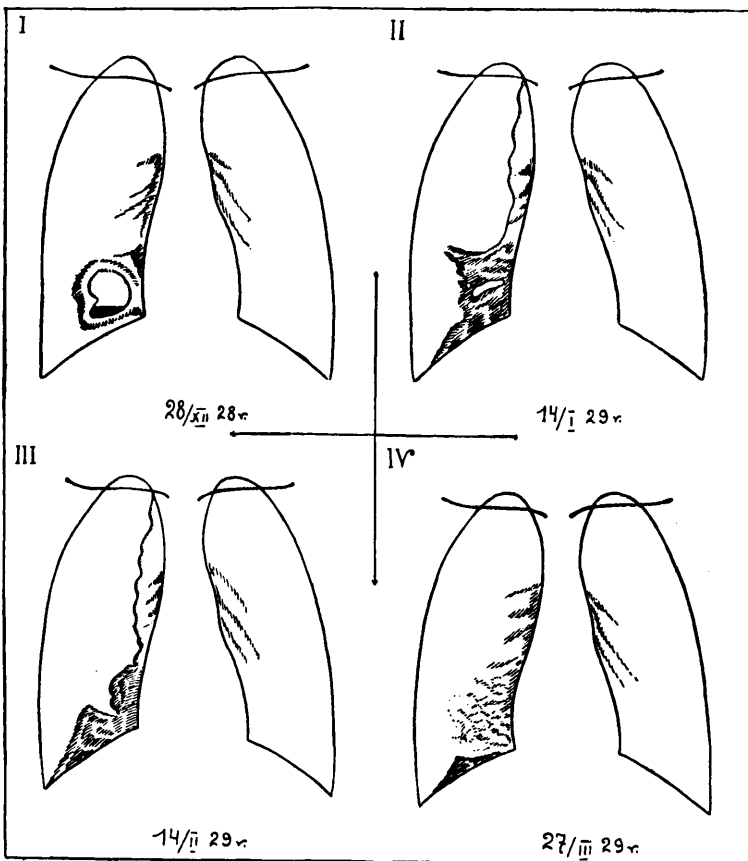
Obciążenie 50 gr. glukozy (27.XII) wykazało najwyższe podniesienie krzywej hiperglikemicznej po 1 godzinie do 3,2 gr. ‰, po 3 godz. spadek do 2,2 gr. ‰. Nazajutrz po obciążeniu cukier we krwi — 3,6 gr. ‰. Podstawowa przemiana materji = — 15,6‰. Rezerwa alkaliczna (V. Slyke) — 41 cm^3 ‰ obj. CO_2 .

Prześwietlenie i zdjęcie **) klatki piersiowej: szczyty i pole płucne lewe bez zmian. Wnęka prawa powiększona. W dolnej części prawego pola płucnego widoczna jama, wielkości jaja kurzego, otoczona grubą obwódką i zawierająca poziom płynu. Przepona prawa nieco słabiej ruchoma. Serce bez zmian. (rys. I).

Rozpoznanie nie nastręczało trudności: cukrzyca z nie znaczną kwasicą, powikłana zgorzelinowatym przeistoczeniem

*) Przebieg krzywych wagi, ciepłoty, cukru w moczu i we krwi, jak również dawkowanie insuliny uwidocznione są na załączonej tablicy.

**) Prześwietlenia i zdjęcia rentgenowskie były wykonane w Pracowni Rentgenologicznej Szpitala Wolskiego przez panią dr. Werkenthin.



Rys. I. — IV.

wysięku wewnątrzplucznego po przebytem zrazikowym zapaleniu płuc:

Diabetes mellitus. Bronchopneumonia gangraenescens dextra inferior.

Od 22.XII do 28.XII krzywa ciepłoty wykazywała stałe wahania, chora szybko traciła na wadze (p. tabl.), kaszel się

utrzymywał, płwocina w ilości od $\frac{1}{2}$ do 1 kufła na dobę o charakterze, jak poprzednio.

Chora dostała djety, wynoszącą ogółem 1575 ciepł. (białka 59,2 gr., węglowodanów 115 gr., tłuszczów 97 gr.) i insuliny (ang. AB) w ilości 50 jedn. — dwa razy dziennie po 25 jedn. 31.XII chora była już odcukrzona, cukier we krwi — $1,6^{0/100}$, w moczu ślad minimalny białka, aceton — 0, wskaźnik amoniakalny — 5,0, Ph moczu = 5,2 — 5,4, rez. alk. (V. Slyke) — 49 cm^3 $0/100$ obj. CO_2 .

Leczenie sprawy płucnej rozpoczęliśmy od podawania leków balsamicznych: 3 łyżki dziennie $1^{0/100}$ roztworu kw. karbolowego, i po 8 kropel 3 razy dziennie *Ol. Eucalypti*. Poza-tem zdecydowaliśmy się na leczenie uciskowe i w dn. 4.I.29 r. założyliśmy chorej odemę. Nakłucie wykonano jaknajdalej od ogniska zgorzeliowego, pod prawą łopatką (przy podniesieniu ramienia), wpuszczono 700 cm^3 powietrza, doprowadzając do ciśnienia = 0.

5.I. Prześwietlenie: płuco uciśnięte ku tyłowi i do kręgosłupa. Śródpiersie nieznacznie przesunięte w lewo. Jama i poziom płynu bez zmiany, wyraźnie widoczne. Chora czuje się dobrze. Dużo kaszle. Płwociny przeszło $\frac{1}{2}$ kufła na dobę, o niezmiennym charakterze.

7.I. Odma II. Nakłucie w IV prz. międzyżeb. w tylnej l. pachowej po stronie prawej. Wpuszczono 500 cm^3 powietrza do ciśnienia końcowego = 0. Cukier w moczu — 0. Dodano do diety 100 gr. szynki (djeta obecnie wynosi: B — 79,2 gr. Tł — 103 gr. W — 115 gr., ogółem 1715 ciepł.). Chora cały czas dostaje dwa razy dziennie po 25 jednostek insuliny angielskiej AB.

8.I. Prześwietlenie wykazało nieznaczne zmniejszenie się jamy. P. — 100, odd. — 24, oddech od przodu po stronie prawej zupełnie niesłyszalny, od tyłu w dole przy kręgosłupie oddech z odcieniem amforycznym z pojedynczymi rzężeniami na początku wdechu.

9.I. P. — 108, odd. — 22. Czuje się dobrze. Mniej kaszle. Płwociny przeszło $\frac{1}{2}$ kufła na dobę z mniejszą zawartością ropy. Oddech nieco mniej cuchnący.

11.I. Cukier we krwi — $1,7^{0/100}$. Cukier w moczu — 0.

12.I. Odma III. Wpuszczono 600 cm^3 powietrza do ciśnienia końcowego + 2.

13.I. Prześwietlenie: jama nieco mniejsza, widoczny jest zrost, idący od okolicy jamy do przedniej powierzchni klatki piersiowej. Rzżeń w dole płuca nie wysłuchuje się. Cukier w moczu — 5,5 gr. na dobę. Czuje się dobrze, nie traci na wadze.

14.I. Rentgenogram klatki piersiowej: wyraźne znaczne zmniejszenie się jamy (rys. 2).

15.I. P. — 100, odd. — 30. Nie gorączkuje. Płwociny około $\frac{1}{2}$ kufła na dobę, o wyglądzie jak poprzednio, minimalnie cuchnącej. Wydajność dobową cukru — 7,1 gr.

17.I. Oddech minimalnie cuchnący. Płwociny mniej niż $\frac{1}{2}$ kufła. Cukier we krwi — $1,8^{0/100}$. Cukier w moczu — 4,8 gr. na dobę.

19.I. Prześwietlenie: płuco uciśnięte, jama mniejsza, niż poprzednio. Płwocina dwuwarstwowa z mniejszą zawartością ropy, niż poprzednio. Kaszel mniejszy, nieznacznie cuchnący.

22.I. P. — 86, odd. — 20. Mało kaszle. Płwociny — $\frac{3}{4}$ kufła, minimalnie cuchnącej. Oddech nieznacznie cuchnący.

24.I. P. — 86. Płwociny mniej, niż $\frac{1}{2}$ kufła, śluzowej z minimalną domieszką ropy. Wydajność dobową cukru — 6,3 gr.

25.I. Chora dostała jedynie około 30 jedn. insuliny. Wydajność dobową cukru = 11,2 gr.

26.I. Bardzo mało kaszle. Prawie wcale nie pluje.

28.I. Oddech minimalnie cuchnący. Spluwa parę razy dziennie śluzową płwociną z nieznaczną domieszką ropy. W dalszym ciągu na 50 jedn. insuliny. Cukier w moczu — 0.

Odma IV, wpuszczono 600 cm^3 do ciśnienia końcowego + 2. 29.I. Prześwietlenie: płuco dobrze uciśnięte, jama niewidoczna.

2.II. Cukier w moczu — 0.

4.II. Prawie nie kaszle. Nie pluje. Oddech minimalnie cuchnący.

6.II. Chora nie dostała insuliny. Cukier w moczu — 0.

7.II. Chora nie dostała insuliny. Wydajność dobową cukru 0,7 gr.

8.II. Od dzisiejszego dnia chora dostaje 15 jedn. insuliny. Cukier w moczu — 0. Prześwietlenie płuc: płuco uciśnięte, jama niewidoczna.

10.II. P. — 86. Nie kaszle, nie pluje. Oddech nie cuchnący. Cukier w moczu — 0.

14.II. Na zdjęciu klatki piersiowej (rys. 3) jama jest niewidoczna.

18.II. Badanie krwi: biał. ciąż. 8,200 w 1 mm^3 (eoz. $2^{0/100}$, pał. $0^{0/100}$, segm. $59^{0/100}$, limf. $38^{0/100}$, mon. $1^{0/100}$).

21.II. Odma V: wpuszczono 400 cm^3 powietrza, do ciśnienia końcowego + 2.

22.II. Prześwietlenie płuc: płuco uciśnięte mniej niż poprzednio, jama niewidoczna.

26.II. Nie kaszle, nie pluje, oddech nie cuchnie, cukier w moczu — 0.

W tym stanie W. wypisała się ze szpitala. W ciągu następnego miesiąca trzymała się ściśle zaleconej przez nas diety, co drugi dzień dostawała zastrzyknięcie 10 — 15 jedn. insuliny. Powtarzane co 3 — 4 dni badanie moczu nie wykrywało w nim cukru. Nie kaszała, nie pluła, czuła się zupełnie dobrze. Zdjęcie klatki piersiowej, wykonane w pracowni szpitalnej w dniu 20/III (rys. 4) wykazało: płuco odprężone, jama niewidoczna, w miejscu jamy pasma tkanki łącznej.

Ze względu na leczenie i przebieg choroby nasuwa się parę uwag.

Mieliśmy do czynienia ze zgorzelą wtórną, dolnopłatową. W roku 1927 Landau i Held ustalili podział zgorzeli płuc i wskazania do stosowania odmy sztucznej. O ile, według tych autorów, zgorzel górнопłatowa, zazwyczaj pierwotna, jest bezwzględnie wskazaniem do stosowania odmy, o tyle w zgorzeli dolnopłatowej, zazwyczaj wtórnej, należy odmę stosować oględniej, a to ze względu na liczne zrosty i niebezpieczeństwo zakażenia opłucny przy ich rozrywaniu. Weil stosuje odmę, gdy jama zgozelinowa komunikuje się z oskrzelem, Kindberg radzi leczyć zgorzel dewszystkiem konserwatywnie — surowicą i preparatami arsenu, odmę zaś zakłada w przypadkach, gdy jama znajduje się głęboko w płucu, daleko od jego powierzchni.

W naszym przypadku brak fizykalnych objawów jamowych przemawiał za głębokim położeniem jamy. Ze względu na niedawne trwanie sprawy — można było mieć nadzieję na brak znaczniejszych zrostów. Nakłucie opłucny wykonano jaknajdalej od jamy, (Landau i Held, P. E. Weil), pierwszą odmę wykonywano niezmiernie ostrożnie. Płuco dało się uciśnąć, jeden zrost, jaki się wytworzył, nie stanowił przeszkody w dokładnym uciśnięciu płuca.

Wyraźna poprawa w stanie chorej wystąpiła dopiero po trzeciej odmie: chora przestała gorączkować i tracić na wadze, mniej kaszała, oddech był mniej cuchnący. Płwocina bardzo szybko traciła swój charakter zgorzeliowy, ilość ropy w niej malała. Ilość płwociny, wynosząca na początku

koło 1 kufla na dobę, również szybko się zmniejszała. Jedynie po trzeciej odmie, gdy jama zaczęła się kurczyć i opróżniać, ilość płwociny wzrosła na przeciąg 2 dni do $\frac{3}{4}$ kufla na dobę, by po czwartej odmie całkowicie zniknąć. Kaszel na początku choroby męczący, po założeniu drugiej odmy znacznie mniejszy, ustąpił w parę dni po zniknięciu płwociny. Najdłużej utrzymywał się *foetor ex ore*, który ustąpił po czwartej odmie, gdy jama już była niewidoczna.

Odmę piątą założyliśmy ze względów ostrożności, gdyż chora chciała wypisać się do domu, co uniemożliwiałoby dalszą częstą kontrolę stanu płuc.

Jak widzimy, odma jest idealnym środkiem leczniczym w zgorzeli płuc i nawet w zgorzeli dolnopłatowej, jeśli jest choćby najmniejsza nadzieja na możliwość uciśnięcia płuca, należy ją stosować.

Na uwagę również zasługuje przebieg cukrzycy u naszej chorej. Każda infekcja wywołuje obostwienie cukrzycy. Również i w naszym przypadku zapalenie płuc, a następnie zgorzel doprowadziły chorą do stanu kwasicy: w dniu przybycia na oddział zasób zasad (V. Slyke) wynosił $41 \text{ cm}^3\%$ obj. CO_2 , w moczu był ślad acetonu, wskaźnik amoniakalny w moczu wynosił $7,0\%$, Ph moczu wahało się od 4,8 do 5,0.

Po zastosowaniu diety i dodaniu 50 jedn. insuliny objawy kwasicowe szybko ustąpiły, tolerancja węglowodanowa poprawiła się, cukromocz ustąpił, i po tygodniu można było dodać chorej do diety 100 gr. szynki. Nie mniej jednak 50 jedn. insuliny były minimalną dawką, potrzebną do utrzymania w równowadze przemiany węglowodanowej i moczu w stanie bezcukrowym. Nawet w okresie znacznej poprawy sprawy płucnej, po trzeciej odmie, przypadkowe zmniejszenie insuliny do 30 jednostek spowodowało pojawienie się cukru w moczu w ilości 12 gr. na dobę, a cukromocz ten zginął w ciągu dwóch dni po zwiększeniu insuliny do poprzedniej dawki 2×25 jedn. Natomiast z chwilą zniknięcia jamy, t. j. po czwartej odmie, występuje nagle poprawa tolerancji węglowodanowej, mianowicie, również przypadkowy brak insuliny w ciągu dwóch dni (przy djecie: B—79, 2 gr. Tł.—103 gr. W.—115 gr. ogółem 1715 ciepł.) nie wywołuje cukromoczu. Zachodziłaby tutaj kwestja, czyśmy mieli wtedy do czynienia z rzeczywistą poprawą tolerancji, czy też ze zjawiskiem kumulacji insuliny (Labbé), nie mniej jednak okoliczność, że od tej chwili już tylko 15 jedn. insuliny wystarcza do utrzymania w równowadze bilansu węglowodanowego przy braku cukru w moczu, przemawia raczej za trwałą poprawą.

O znacznym zwiększeniu się tolerancji węglowodanowej świadczy też wynik powtórnego obarczenia 50 gr. glukozy (19.11). Najwyższe podniesienie poziomu cukru po $1\frac{1}{2}$ godz. do $2,5\%$, zamiast $3,2\%$ w pierwszym obarczeniu, po 2 godz. spadek do $1,88\%$ (poprzednio spadek do $2,2\%$ po 3 godzinach), wskaźnik hiperglikemji — 1,6. Przyczem, o ile po pierwszym obarczeniu dobową ilość cukru w moczu wynosiła 70 gr., to po obarczeniu drugim cukier zjawił się w moczu dopiero dnia następnego i w ilości zaledwie 4 gr.

Jak widzimy, z chwilą ustąpienia jamy uzyskaliśmy nagle niemal poprawę w stanie cukrzycy. Jest to zjawisko ostatnio często opisywane w związku z leczeniem uciskowym gruźlicy u djabetyków. W Niemczech Dorendorf, we Francji Le Noir i Labbé, Boulin i Justin Besançon, a u nas Skłodowski i Kapłan otrzymywali znakomite wyniki przy stosowaniu jednoczesnym odmy i insuliny w gruźlicy chorych na cukrzycę, o czem zresztą mówić będziemy w następnym doniesieniu IV. Poprawa występowała zarówno w gruźlicy, jak i cukrzycy.

Nie chcąc wkraczać w dziedzinę hipotez, nie będziemy się na tem miejscu zastanawiali, dlaczego gruźlica, zgorzel płuca i wiele zresztą innych chorób infekcyjnych wywołuje pogorszenie cukrzycy. Wspomniemy tutaj jedynie o badaniach Grotta, który, określając krzywą przecukrzenia krwi po podaniu 50 gr. glukozy w różnych infekcjach, doszedł do wniosku, że „w ostrych chorobach zakaźnych zawsze mamy zaburzenia w przemianie węglowodanowej, stopień tych zaburzeń zależy przede wszystkim od ciężkości choroby”.

Stwierdzić jedynie możemy, że odma i insulina w toku działania leczniczego niechybnie nawzajem się wspomagają: odma sztuczna, przyspieszając nasilenie sprawy chorobowej w zgorzeli lub gruźlicy płuc, pociąga za sobą poprawę stanu cukrzyczego, a zaś insulina, sprowadzając ustrój cukrzyczy do warunków mniej więcej normalnych z punktu widzenia przemiany węglowodanowej, sprzyja szybszemu gojeniu się sprawy płucnej.

P I Ś M I E N N I C T W O.

1) Dorendorf: Med. Klin. N. 13, 1928. 2) Dorendorf: M. med. Woch. N. 50, 1927. 3) Grott: Polsk. arch. med. wewn. VI, 1928. 4) Harvier: Gangrène pulmonaire, N. tr. de med. XI, Masson, Paris, 1927. 5) Kapłan i Konopnicki: Warsz. czas. lek. N. 15 i 16, 1927. 6) Kourilsky: Les abcès du poumon, Arnette, Paris, 1927. 7) Kindberg: Les abcès du poumon, Masson, Paris, 1928. 8) Landau i Held: Polska gaz. lek. N. 16, 1927. 9) Landau i Jochweds: Warsz. czas. lek. N. 8, 1927. 10) Labbé, Boulin i Justin Besançon: Pr. med. N. 10, 1929. 11) Le Noir: Pr. med. N. 10, 1928. 12) Noorden und Isaacs: Die Zuckerkrankheit.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

pod kierunkiem M. GANTZA

Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

Zapobieganie krzywicy i jej leczenie.

Podał

Wanda FRĄNZÓWNA (Warszawa).

(Ciąg dalszy p. Nr. 25).

Naogół leczenie vigantolem daje dobre wyniki

ki. W klinice dziecięcej w Bazylei Wieland podawał vigantol w postaci pastylek 2×2 mg. lub 3×5 kropeł olejowego roztworu w niepowikłanych przypadkach krzywicy i otrzymywał wyleczenie po 4—6, najpóźniej 8—10 tygodniach. Wcześniakom i dzieciom słabszym podawał vigantol jedynie pod

postacią pastylek z obawy przed wolnemi stolcami, występującemi po podaniu roztworów olejowych. U dzieci z ciemną cerą spostrzegał kilka razy przemijające brązowe zabarwienie skóry, co niektórzy badacze spotykali u większości dzieci. U dzieci gruźliczych zmian, opisywanych przez Bambergera i Degwitza, Wieland nie spostrzegał. Według Wielanda można podawać 2—4 mg. dziennie ergosteryny bez obawy, nie dłużej jednak, niż 8—10 tygodni. Podkreśla konieczność sprzedaży preparatów ergosteryny z polecenia lekarza, ażeby zapobiec niewłaściwemu stosowaniu. Wiskott z kliniki monachijskiej nie spostrzegał, poza dyspepsjami, szkodliwego działania ergosteryny. Uważa on, że objawy zatrucia występują przeważnie u dzieci niekrzywicznych przy podawaniu bardzo dużych dawek. Wiskott widywał przypadki, w których podawano względnie duże dawki ergosteryny przez czas dłuższy bez ujemnych skutków. Przy podawaniu 4 mg. ergosteryny dziennie miesiącami u dziecka ze skazą krwotoczną nie stwierdził ujemnego działania, nawet hipermineralizacji kości, w innym przypadku pobierania ergosteryny przez 9 miesięcy w ilości 12 mg. dziennie poza zmianami, rentgenologicznie stwierdzonymi w kośćcu, innych zmian nie spostrzegał. Sam Wiskott w celach leczniczych podawał 0,4—1 mg. ergosteryny dziennie i spostrzegał szybkie odkładanie się wapnia w kośćcu. Te małe ilości ergosteryny zawierają więcej czynników przeciwkrzywicznych, niż tran. Według Hessa 1 mg. naświetlanej ergosteryny odpowiada 14 łyżeczkom najlepszego tranu. Przy nieprzekraczaniu 1 mg. ergosteryny dziennie można podawać ten środek przez dłuższy czas bez wszelkiej obawy. Do całkowitego wyleczenia krzywicy, zdaniem Wiskotta, wystarczy podawanie 4—6 tygodniowe, tak, że na całą kurację wypada 20—30 mg. Podawanie w innych stanach chorobowych można skutecznie jedynie pod kontrolą lekarską i w małych dawkach.

Dobre wyniki przy stosowaniu vigantolu miał również Kostyal. Stosował on preparat ergosteryny „*Ergostinum irradiatum Richter*” w 17 przypadkach krzywicy, w tem jeden powikłany tężyczką, w ilości 3×6 kropel, co odpowiada dziennej dawce 6 mg. i już po 8—10 dniach stwierdzał poprawę. Kontrolował wpływ leczenia badaniem fosforu, rentgenogramów i stanu ogólnego. Przedewszystkiem zwiększeniu ulegał fosfor w surowicy. Całkowite wyleczenie otrzymywał po 4—5 tygodniach. Objawów ubocznych, opisywanych przez innych badaczy, jak dyspepsji, podrażnienia nerek, niepokoju, hiperwitaminozy nie spostrzegał. W 3 przypadkach podczas tej kuracji wystąpiło powikłanie w postaci bronchopneumonji i to w okresie poprawiania się objawów krzywicy. Jeden przypadek skończył się zejściem śmiertelnym, pozostałe — wyleczeniem. Podkreślić należy spadek fosforu w surowicy przy wystąpieniu bronchopneumonji, pomimo dalszego podawania ergosteryny. Inni badacze również spostrzegali występowanie bronchopneumonji podczas podawania naświetlanej ergosteryny. Opisywane były przypadki przez Ullricha, w których, pomimo długiego podawania ergosteryny, zmiany kostne nie ulegały poprawie, i nie wzrastał poziom fosforu w surowicy. Dokładne zbadanie wykazało, iż w jednym przypad-

ku miano do czynienia z niedorozwojem nerkowym (niski wzrost, polidypsja, duże ilości dobowe moczu), kombinowanym ze zmianami krzywicznymi, rozwijającymi się na skutek zaburzeń wydzielniczych nerek. Nerka marska, która zwykle w tych przypadkach daje się stwierdzić, sprzyja powstaniu kwasicy, ta znowu sprzyja odkładaniu się wapnia i zaburzeniu równowagi fosforowo-wapniowej, co jest główną przyczyną zaburzeń w kostnieniu. Krzywica spóźniona (*rachitis tarda*), istniejąca w danym przypadku, jest pochodzenia nerkowego i nic dziwnego, że brak było poprawy przy podawaniu zarówno ergosteryny, jak też tranu i lampy kwarcowej. Inny przypadek spóźnionej krzywicy, w którym leczenie przeciwkrzywiczne również nie dawało efektu, dotyczył choroby Hertter-Heubnera. Istotą tej choroby są przewlekłe zaburzenia przewodu pokarmowego, doprowadzające do kwasicy i w związku z tem do hipofosfatemji. Również przedłużające się leczenie kwasicy u niemowląt podczas wybuchu zapalenia płuc tłomaczyć należy rozwijającą się kwasicą i hipofosfatemją.

Wkrótce po stwierdzeniu faktu, iż substancje odżywcze, zawierające cholesterynę, nabierają po naświetleniu własności przeciwkrzywicznych, zaczęto podawać w celach leczniczych naświetlane mleko świeże i sproszkowane w ilości $\frac{1}{2}$ litra dziennie, i w przeciągu 6—8 tygodni krzywica ulegała wyleczeniu. W klinice dziecięcej w Bazylei stosowano mleko sproszkowane pod postacią preparatu „Ravix”, zawierającego wszystkie witaminy, zwłaszcza C i posiadającego wysoką wartość odżywczą wskutek dodatku 6% cukru. Własności swoje zachowuje przez 4—5 miesięcy. Podawano ten preparat niemowlętom, wcześniakom, dzieciom młodszym mniej wartościowym w ilości 50—80 gr. dziennie. Wszystkie objawy krzywicy, z wyjątkiem anemji, ustępowały. Poziom fosforu w surowicy podnosił się, odkładanie się wapnia w tkance kostnej stwierdzano już po 10 dniach. Wyleczenie otrzymywano po 3—4 tygodniach, rzadziej po 8—10 tygodniach. Zwiększenie dawki dziennej nie miało wpływu na skrócenie okresu leczenia. Potrzebny jest bowiem pewien okres czasu zanim kość dziecka krzywicznego zdoła się przystosować do zmienionych warunków. Przewlekłe, często się powtarzające zakażenia jak grypa, dyspepsja przedłużały okres leczenia. Wyjątkowo spostrzegano przypadek krzywicy w którym podczas grypy stwierdzono przybywanie wagi i wzrostu. W każdym przedłużającym się przypadku leczenia krzywicy należy szukać utajonego ogniska chorobowego.

2 sposoby istnieją do naświetlania świeżego mleka. I-systemem Hanau, mleko naświetlane jest w atmosferze kwasu węglowego, II-systemem Sch e i d t a naświetlane jest w bezpowietrznej kamrze. Dawniej mleko świeże naświetlano przy dostępie powietrza przez dłuższy przeciąg czasu; mleko takie miało zły smak i zapach, ergosteryna ulega utlenieniu i traci swoje własności. Naogół przeważa zdanie, że poważniejsze niebezpieczeństwo przy stosowaniu mleka naświetlanego jest wyłączone, są jednak drobne powikłania. W 1927 r. A u r n h a m m e r twierdził, iż podawana naświetlana maślanka wcześniakom i niemowlętom wywoływała występowanie ostrych dyspepsyj.

Reyer twierdził, iż naświetlanie niszczy witaminę C w mleku i po dłuższym stosowaniu go stwierdził gnilec. To przypuszczenie jego okazało się niesłuszne, naświetlanie bowiem nie niszczy witaminy C.

Hentscheli Roszkowski z kliniki monachijskiej przy stosowaniu naświetlanego świeżego mleka nie spostrzegali dobrych wyników. Podawali oni ten środek dzieciom krzywiczym w I i II r. życia w ilości koło 400 cm³ dziennie. Podawali również dzieciom z tężyczką oraz dla porównania pewnej liczbie dzieci podawali vigantol.

Na rentgenogramach nie spostrzegali prawie żadnej poprawy, u kilkorga zaledwie dzieci fosfor w surowicy podniósł się do normy. W jednym przypadku, pomimo 7-io tygodniowego podawania mleka naświetlanego, zmiany krzywiczne tak się posuwały, że zmuszeni byli przejść na vigantol

($\frac{1}{2}$ — 1-mg. dziennie), i wówczas po 4 tygodniach podawania vigantolu nastąpiło wyleczenie. Autorzy są zdania, że nad stosowaniem mleka naświetlanego w leczeniu krzywicy należy się zastanowić, gdyż poprawa występuje bardzo powoli, a nawet może nastąpić pogorszenie się krzywicy. Przeprowadzona próba zapobiegania tem mlekiem również zawiodła. Jak się później okazało, mleko podawane przez tych badaczy, było zbyt słabo naświetlane, gdyż stwierdzono błąd w aparaturze. Przeciwno szerokiemu stosowaniu naświetlanego mleka można wytoczyć szereg zastrzeżeń: brak stałego działania ze względu na zmienną zawartość ergosteryny w mleku, trudności w standaryzowaniu mleka. Panuje uzasadniona obawa, iż zbyt gorąca propaganda tego mleka przyczynić się może do zaprzestania karmienia niemowląt przez matki piersią, zwłaszcza wśród proletariatu.

(d. c. n.)

Streszczenia pojedyncze i oceny książek

Zagadnienia ogólne

∞ Prof. H. SCHLESINGER. Klinik und Therapie der Alterskrankheiten. — G. Thieme. Lipsk. 1930.

Krótkie, treściwe, z prawdziwym kunsztem pedagogicznym zestawione dzieło, omawiające cechy swoiste chorób w różnym wieku podzłego. Znać wytrawnego klinicystę i człowieka, który o szczegóły ważniejszego, lecz z drugiej strony tyle tylko przytacza, ile w założeniu obiecał swemu czytelnikowi. Uwzględnione są w pracy prof. S. choroby płuc, serca, przewodu pokarmowego, stawów, kości, naczyń krwionośnych wraz z dusznicą bolesną i miażdżycą tętnic, dalej choroby krwi, przemiany materii, układu moczowego, gruczołów dokrewnych, wreszcie choroby zakaźne. Dzieło kończy się dwoma ogólnymi rozdziałami, dotyczącymi kliniki wieku starczego oraz uwagami o diecie i higienie.

Naprawdę szukalibyśmy tu usterek, błędów lub choćby tylko niedomówień albo braków. Każdy lekarz praktyk z największą korzyścią przejrzy pracę profesora S., a nawet często zaglądać do niej będzie, gdy nasunie mu się pytanie dotyczące omawianego przedmiotu.

Książeczka, wydana ze zwykłą starannością właściwą firmie Thieme, zasługuje na szczerą pochwałę i szybkie rozpowszechnienie.

M. F.

Biologia.

S. METALNIKOV. Rola układu nerwowego w odporności. (Comp. rend. d. soc. d. Biol. Nr. 32, r. 1929)

Wpływ bezpośredni ośrodków nerwowych na odporność został przez autora stwierdzony na gąsienicy *Galleria*. Mianowicie gąsienica, pozbawiona trzeciego zwoju piersiowego, wykazuje gwałtowne zmniejszenie odporności przeciw przecinkowcowi cholery, podczas gdy zniszczenie innych zwojów zmiany powyższej nie powoduje.

Wpływ układu nerwowego na odporność na zwierzętach wyższych był badany metodą odruchów warunkowych.

Wykonano następujące serie doświadczeń: 1-o zastrzykiwano królikom dootrzewnowo ogrzane hodowle bakteryjne, i jednocześnie stosowano bodźce obojętne (skrobanie skóry, ogrzewanie skóry w miejscu zastrzyknięcia). Po kilkudziesięciu takich połączeniach okazało się, że powyższe bodźce obojętne stały się bodźcami warunkowymi, t. j. zaczęły wywoły-

wać same bez zastrzykiwania bakterij tę samą reakcję obronną w otrzewnie, co hodowle bakterij.

2-o Badano następnie tą samą metodą wpływ ośrodków nerwowych na reakcję komórkową krwi (Metalnikov i Chorine): zastrzykując zającowi hodowlę bakteryjną otrzymuje się gwałtowne powiększenie liczby leukocytów. Jeżeli do zastrzykiwań tych dołączyć jakieś bodźce zewnętrzne, (drapanie ucha, dźwięk trąby), wówczas po pewnym czasie otrzymuje się typowy odruch warunkowy, polegający na tem, że sam bodziec zewnętrzny wywołuje powiększenie liczby leukocytów we krwi.

3-o Wreszcie badano wpływ układu nerwowego na tworzenie się przeciwciał. Codziennie zastrzykiwano zającowi, odpowiednio przygotowane emulsje przecinkowców cholery i jednocześnie stosowano bodziec zewnętrzny. Po 3 tygodniach od ostatniego zastrzyknięcia, gdy miano aglutynacji spadło wykazano, że sam bodziec zewnętrzny zdolny jest powiększyć własności aglutynacyjne krwi.

Doświadczenia powyższe zostały potwierdzone przez innych autorów i świadczą o tem, że reakcję odpornościową ustroju można otrzymać nie tylko przez zastosowanie odpowiednich antygenów, ale również na drodze warunkowej, t. przez interwencję centralnego układu nerwowego.

J. Konorski.

W. STEPP i J. SAUER. Badania nad węglem resztkowym krwi ludzkiej zapomocą mikrometodyki. I doniesienie. (Dtsch. Arch. Klin. Med. t. 165, z. 3 i 4).

Autorzy podają opis nowej mikrometody określania węgla resztkowego, t. j. węgla zawartego we wszystkich związkach organicznych krwi prócz białka. Zasada tej metody polega na odbiałczeniu nieskrzepłej dzięki dodaniu fluorku sodowego krwi zapomocą 10 proc. kwasu fosforowolframowego i spaleniu przesącza w zmodyfikowanym aparacie Pregla przyczem powstały dwutlenek węgla zostaje pochłonięty przez wodorotlenek sodu i wapnia.

U osób normalnych węgiel resztkowy waha się w dużych granicach (od 136-222 mgr. proc), duże wahania wykazuje również węgiel resztkowy pozacukrowy. Po obciążeniu 100 gr. cukru gronowego podnosi się węgiel resztkowy prawie odpowiednio do zwiększenia się poziomu cukru we krwi; węgiel resztkowy pozacukrowy wykazuje tylko nieznaczne zwiększenie się. U cukrzyczych największe wartości węgla resztkowe-

go, tak całkowitego, jak i pozacukrowego, wykazują przypadek z silną kwasicą, co tłumaczy się nagromadzeniem ciał ketonowych we krwi.

Na węgiel resztkowy składa się węgiel cukru, kwasu mlecznego, mocznika, kreatyny i kreatyniny, aminokwasów; reszta przypada w dużym stopniu na kwasy oksyproteinowe, w małym zaś na nieznane organiczne składniki krwi.

Henryk Landau.

Jean LA BARRE i Pierre DESTREE. Insulina i zewnętrzne wydzielanie trzustki. (Cmpt. rend. de la Soc. de Biol. Nr. 14 — 1928).

Dotychczasowe badania nad stosunkiem wzajemnym wewnętrznego i zewnętrznego wydzielania trzustki dawały u różnych autorów różne wyniki. Ta rozbieżność poglądów skłoniła autorów do zbadania doświadczalnego, jaki wpływ wywiera insulina na zewnętrzne wydzielanie trzustkowe. Doświadczenia wykonano na psach. Wydzielanie soku trzustkowego osiągnęto za pomocą wstrzykiwań sekretyny.

Otóż okazuje się, że wstrzyknięcie insuliny powoduje znaczny spadek wydzielania soku trzustkowego, osiągający swój szczyt w chwili największego obniżenia poziomu cukru we krwi. Zdolność lipolityczna, tryptyczna i amylolityczna soku trzustkowego również ulega osłabieniu.

Następnie autorzy badali, czy osłabienie wydzielania trzustkowego zależy od stanu ośrodka nerwu błędnego. Dla rozstrzygnięcia tego pytania zastosowali metodę „głowy oddzielonej”. Doświadczenie polegało na tem, że wywoływano hipoglikemję insulinową w wyższych ośrodkach nerwowych psa, którego głowa, zupełnie oddzielona od tułowia z wyjątkiem pozostawionych nietkniętymi nerwów błędnych, była odżywiana krwią innego psa, będącego pod wpływem wstrzykiwań insuliny. Psu zaś, którego głowa trzymała się ciała jedynie za pośrednictwem nerwów błędnych, i u którego osiągnęto hipoglikemję jedynie w głowie, wstrzykiwano dla pobudzenia wydzielania soku trzustkowego sekretynę.

Z doświadczeń tych wynika, że wyższe ośrodki nerwowe reagują na hipoglikemję insulinową w ten sposób, że powodują za pośrednictwem nerwów błędnych znaczne zmniejszenie wydzielania trzustki ze spadkiem zawartości lipazy, trypsyny i diastazy w soku trzustkowym. Pod wpływem hipoglikemji poinsulinowej ustrój zmniejsza więc nie tylko wytwarzanie insuliny (jak to wykazali autorzy w poprzednich swych pracach), lecz zmniejsza również i wydzielanie zewnętrzne trzustki.

J. Typograf.

Patologia kliniczna i doświadczalna

R. DEMAL, St. JELLINEK i C. J. ROTHBERGER. Przemijające migotanie komór serca wskutek działania prądu o wielkiem napięciu (Wien. kl. Woch. 48/1929).

Autorzy wprowadzają małpom pod skórę grube igły — elektrody: jedną po prawej stronie klatki piersiowej, drugą w lewe udo (przy stosowaniu prądu stałego igła, znajdująca się pod skórą klatki piersiowej, służy jako katoda, igła, tkwiąca w udzie — jako anoda). Przepuszczanie prądu stałego o napięciu do 110V. nie wywołuje migotania komór. Prąd zmienny, poczynawszy od 70—75V. aż do 110V. powoduje migotanie, dalsze zwiększanie napięcia prądu aż do 2000V. nie powoduje migotania. Doświadczenia te wykazują, że u małych, stojących rozwojowo tak blisko człowieka, migotanie komór może się samoistnie cofnąć. Dowodzi to, że i u człowieka migotanie komór nie musi być bezwzględnie śmiertelne. Dlatego w porażeniach prądem elektrycznym należy bezwarunkowo i natychmiast stosować sztuczne oddychanie, nakłucie kłóćciowe i inne pomocnicze zabiegi przywrócenia do życia.

Henryk Landau

Alex. OBREGIA, Alfred DIMQLESCO i Gh. BARDENSKI. Zmiany cytologiczne krwi w alkoholizmie ostrym, wywołanym sztucznie. (Comp. rend. d. Soc. d. Biol. Nr. 32 r. 1929).

Autorzy badali własności morfologiczne krwi po podaniu *per os* alkoholu u chronicznych alkoholików oraz u ludzi, nie przyzwyczajonych do alkoholu. Porcje alkoholu u tych ostatnich były 2—2½ raza niższe, niż u pierwszych.

Wyniki, otrzymane u niealkoholików, były następujące:

1° Liczba limfocytów zmniejsza się do 10—20%. 2° Liczbą leukocytów wielojądrzastych zmniejsza się do 60%. 3° Liczba monocytów powiększa się do 20%. 4° Eozynofilia ani bazofilia nie występuje. 5° Obraz Arnettha przesuwają się na prawo. 6° Liczba czerwonych ciałek zmniejsza się przeciętnie o 1½ miliona w 1 mm³.

Po 24 godzinach obraz krwi staje się normalny. U alkoholików zmiany po podaniu alkoholu były podobne. Należy zaznaczyć, iż u tych ostatnich monocytosis, dochodząca do 160%, była zjawiskiem stałym, zaś po podaniu alkoholu zwiększała się do 40% i utrzymywała się na tym poziomie czas dłuższy.

J. K.

K. SINGER. Podstawy doświadczalne teorii o mechanizmie działania diety wątrobowej (Wien. kl. Woch. 47/1929).

Istnieją dzisiaj trzy teorie, próbujące wytłómaczyć mechanizm działania leczenia wątrobowego niedokrewności żółciowej. Pierwsza z tych teorii widzi w podawaniu wątroby silny bodziec dla aparatu krwiotwórczego i uważa, że odżywanie dużymi ilościami wątroby specjalnie silnie pobudza przyspieszając rege nerację krwi. Jednak wiadomo, że w wielu przypadkach niedokrewności żółciowej odtworczość nie jest nie tylko niewystarczająca, ale nawet nadmierna, a mimo to nie wystarcza do wyrównania zwiększonej hemolizy. Usunięcie nadmiernej hemolizy przy stosowaniu diety wątrobowej nie może być wytłómaczone przez pobudzenie regeneracji krwi. Wątroba jest wprawdzie bodźcem dla szpiku kostnego, ale dodatni wpływ diety wątrobowej na przebieg niedokrewności żółciowej musi mieć inny mechanizm działania. Druga teoria przypisuje dzieje wątrobowej hamujący wpływ na czynność aparatu hemolitycznego, t. j. układu siateczkowo-śródbłonkowego. Doświadczenia na ludziach i zwierzętach, karmionych wątrobą, u których określano ilość wydalanej z kałem sterkobiliny, jako miarę rozpadu czerwonych ciałek ustroju, dają sprzeczne wyniki; w żadnym razie jednak zmniejszenia hemolizy nie można kłaść na karb bezpośredniego hamującego działania wątroby na czynność układu erytrofenicznego. Trzecia grupa teorii próbuje wytłómaczyć skuteczne działanie wątroby, biorąc za punkt wyjścia etiologię niedokrewności żółciowej. Ujmowanie niedokrewności żółciowej jako awitaminozy i tłómaczenie z tego punktu widzenia dobrych wyników leczenia wątrobą nie jest dostatecznie uzasadnione. Zwolennicy etiologii toksycznej uważają, że podawana wątroba neutralizuje hipotetyczne jady: twierdzeniu temu brak wystarczających podstaw doświadczalnych. Najbardziej ugruntowany doświadczalnie jest pogląd, że dieta wątrobowa dostarcza ustrojowi ciała, niezbędnego dla wydolności czynnościowej erytrocytów, dla ich pełnowartościowości, dzięki czemu czynność układu erytolitycznego wraca do normy. W mechanizmie działania diety wątrobowej odróżniać należy działanie dwóch czynników: 1) niespecyficznego, pobudzającego zarówno erytropoezę, jak i erytroftenję, zawartego w wątrobie i mięsie, ale nie w wyciągach wątrobowych, 2) specyficznego, zawartego również w wyciągach wątrobowych, niezbędnego,

w niedokrewności złośliwej dla produkcji pełnowartościowych czerwonych ciałek krwi.

Henryk Landau

J. E. ABELOUS i H. LASSALLE. O astenji, jako następstwie zniszczenia nadnerczy. (Comp. rend. d. Soc. d. Biol. Nr. 25 r. 1929).

Abelous i Langlois wykazali w swoim czasie, że astenja mięśniowa, występująca po zniszczeniu nadnerczy, jest spowodowana samozatruciem organizmu przez ciała, które normalnie są neutralizowane przez nadnercze, i że zjawisko to jest analogicznie do tego, jakie zachodzi w zatruciu kurarą.

Obecnie autorowie badali na żabach pobudliwość nerwowo-mięśniową i chronaksję i stwierdzili, że po usunięciu nadnerczy występuje znaczne powiększenie różnicy między chronaksją mięśnia i chronaksją nerwu. Jest to ten sam objaw, który zauważył Lapieque u zwierząt kuraryzowanych.

Jak zauważyło wielu autorów, często po zniszczeniu nadnerczy występuje śmierć bez objawów astenji mięśniowej.

Tłumaczy się to tem, że wówczas ciała trujące przepełnyszy się działają zabójczo na serce wcześniej, nim zdążyła się rozwinąć ogólna myastenja.

J. K.

BRUGSCH. O odczynie doskórnym z żelazocjankiem potasu w żółtaczkach. (D. m. W. Nr. 32. 1929 r.)

Odczyn doskórny z żelazocjankiem potasu w żółtaczkach acholerytycznych (hepatotoksycznych) zależy według Brugscha od obecności żelaza dwuwartościowego w skórze. Kontrolowanie tego zjawiska *in vitro* z roztworem kwaśnych fosforanów (jak to czynił Dietrich) nie jest rzeczowe. Kwaśne fosforany tworzą z żelazem dwuwartościowym związki niejonizowane, dlatego Dietrichowi wydawało się, iż reakcja zachodzi dopiero przy silniejszej kwasocie. Reakcje, przeprowadzone *in vitro* przez Brugscha udawadniają, iż Ph tkanki oraz ilość żelaza, znajdujące się w skórze w wymienionych żółtaczkach umożliwiają wystąpienie tego odczynu. Próba tłumaczenia tego zjawiska utlenianiem się bilirubiny przez żelazocjanek potasu w środowisku zasadowym nie wytrzymuje krytyki; najprawdopodobniej bilirubina, z której Dietrich w swoich doświadczeniach korzystał, musiała zawierać żelazo. Dodatni odczyn, występujący przy dodaniu żelazocjanku potasu do żółci i surowicy chorych żółtaczkowych tłumaczyć należy obecnością żelaza. Dzięki obecności żelaza w żółci otrzymywał Dietrich dodatni odczyn żółci i surowicy tych chorych z żelazocjankiem potasu. W żółtaczkach, wywołanych toluylendiainą, identycznych z żółtaczkami acholerytycznymi, Brugsch stwierdził niedomogę komórki wątrobowej w stosunku do wydalania żółci. I nic dziwnego, że w tych stanach chorobowych w skórze znajduje się zwiększona ilość żelaza, która powoduje wybitny odczyn z żelazocjankiem właśnie w żółtaczkach acholerytycznych.

Wanda Franzówna.

Farmakologia kliniczna i doświadczalna oraz toksykologia.

Dr. med. Hanna TRZASKACZÓWNA. Farmakologia z toksykologią i recepturą. Tom I. Warszawa 1930.

Wielka szkoda, że profesorowie uniwersytetów polskich tak są przeciążeni pracą zawodową, iż rzadko zdobywają się na wydawanie podręczników wykładanego przez siebie przedmiotu. Profesor niemiecki np., jeżeli nie zdobędzie się na „Handbuch” lub „Lehrbuch”, zazwyczaj po kilkunastoletnim wykładaniu ułoży przynajmniej jakiś „Leitfaden” lub „Grundriss”, „Grundzüge” albo „Anleitung”. Studenci uniwersytetów polskich przeważnie holdują jeszcze zwyczajom prawie średniowiecznym, z czasów niemal przedguttenbergowskich. Pod-

czas wykładów, zamiast skupić całą uwagę na istocie tłumaczonego przez profesora zjawiska, bacznie się najstaranniej, aby czego nie uronić ze słów nauczyciela. Powstają w ten sposób „skrypta”, służące za materiał do nauki „na egzamin”. Zwyczaj ten najdłużej pielęgnowany w uniwersytetach rosyjskich (wraz z dawnym uniwersytetem warszawskim) dawał i bodaj jeszcze daje pohop pilniejszemu studentowi do ułożenia kursu w postaci najbardziej zbliżonej do wykładu. Litografowano, hektografowano, nawet i drukowano te skrypta i za cenę, zazwyczaj dużo przekraczającą cenę podręcznika, sprzedawano kursa te studentom. Takie lekcważenie sztuki drukarskiej przez dawnych profesorów rosyjskich raziło nas już przed kilkudziesięciu laty. Zwyczaj ten jeszcze nie wygasł. Żyje i — powiedzmy odrazu — sieje zło pedagogiczne.

Wiemy, że bywali profesorowie — sami ich wykładów słuchaliśmy, — którzy wymagali na egzaminie dosłownego powtarzania swoich wykładów. Lecz nawet i w tym wypadku było — dla mnie przynajmniej — zawsze niezrozumiałem, dlaczego profesor sam podręcznika swego nie wydrukował. Właśnie, że ci właśnie nauczyciele latami całymi ani słówka w wykładzie nie zmieniali.

Farmakologja, której pierwszy tom mamy przed sobą, nosi na karteczce tytułowej napis: „Farmakologja z toksykologią i recepturą według wykładów profesora uniwersytetu warszawskiego dr. med. Jerzego Modrakowskiego i innych źródeł opracowała dr. med. H. Trz.”. Już sama ta karta tytułowa nasuwa referentowi pewne rozważania. Książka, myśle, oczywiście będzie miała dużo zalet i oby jaknajmniej usterek. Otóż, co komu przypisać, jaki w pracy tej udział miał profesor M., jaki autorka, koleżanka T., wreszcie, co położyć na karb „Innych źródeł”?

Książka ma stronic 228, z których zaraz na wstępie dwie stronicie przypadają na „errata”, oczywiście spostrzeżone przez korektę. Jest ich wszelako znacznie więcej niezauważonych, o czem później. Już to źle usposabia dla książki. Wadę tę niestety podręcznik kol. T-ówny dzieli z mnóstwem innych książek polskich. Jeśli mamy do czynienia z podręcznikiem, dbać powinniśmy jaknajusilniej o to, ażeby wcale omyłek druku nie było. Prawda, żeśmy omylni. Ale dlaczego autor niemiecki, francuski lub angielski wydaje książki (a zwłaszcza podręczniki) bez „erratów”, a autor polski tego nie potrafi, na to pytanie nigdy jeszcze zadawalającej odpowiedzi nie otrzymałem.

Na pierwszej zaraz stronicy podręcznika znajduję zdanie, że „twórcą terapii doświadczalnej jest Ehrlich”, i na tejże stronicy, że „ojcem farmakologii jest O. Schmiedeberg”. Kto ryzykuje twierdzenia tak apodyktyczne, powinien przynajmniej starać się rozwiązać je, usprawiedliwić, wyjaśnić. Można by powiedzieć, że w krótkim podręczniku trudno na i tem bliżej się zastanowić. Lepiej przeto unikać takich twierdzeń. Mojem zdaniem w twierdzeniach tych są błędy, może tylko nieporozumienia. Ale już conajmniej nadają się one do dyskusji.

Układ „Farmakologii” nie nasuwa żadnych uwag ani zastrzeżeń. Lecz koniecznie musimy położyć nacisk na to, że w niniejszym pierwszym tomie, — wbrew temu, co czytamy na okładce — o recepturze mowy niema. Może więc receptura będzie, jako dodatek, w końcu dzieła pomieszczona. Mniejsza o to, że taki układ byłby odmienny od tego, co w podręcznikach dotychczasowych się praktykuje. Ale rzecz główna, że byłoby to wręcz niedogodne, gdyby czytelnik musiał gdzieś szukać wiadomości o farmakologii pewnego leku, a gdzieś indziej wskazówek co do sposobu przepisywania go.

W treści książki — z przyjemnością to podkreślam — usterek nie widzę. Ale za to, co krok dowód opracowania nie dość dbałego, starannego, jak przystoi właśnie podręcznikowi. Należy koniecznie zdecydować się na pisownię leków

jednolitą, niezmienną i przeprowadzić ją najkonsekwentniej. Nie wolno pisać raz po łacinie, to znów po polsku. Nie wolno też pisać raz *magnum*, drugi raz *magnesium*; a raczej wogóle nie wolno pisać „magnum” zamiast „magnesium”. Nie wolno też pisać niepoprawnie nazwisk autorów. Należy mieć szacunek dla nazwisk uczonych. Autorka z pewnością byłaby mocno niezadowolona, gdyby w pracy obcego autora znalazła przekręcone swe nazwisko.

Wspomniałem wyżej o „erratach”. Zgadza się, że najstaranniejszy korektor głowy nie da za to, że niczego absolutnie nie przeoczył. Ale pomyślmy, ile winniśmy tym, którzy korzystają z podręczników, a już zwłaszcza z takich, jak farmakologja. W dawkowaniu leków jak powinniśmy przestrzegać, aby przecinek na właściwym był miejscu. Są w „Farmakologii” i tego rodzaju usterki, na szczęście nie takie, aby można było „umrzeć wskutek omyłki drukarskiej”.

Cieszę się—i z pewnością każdy z nas się cieszy—gdy może się podzielić wiadomością o ukazaniu się nowego, oryginalnego podręcznika z dziedziny tak ubogo uposażonej naszej literatury lekarskiej. Raz jeszcze powtarzam, że w samej treści tego tomu I-go „Farmakologii” nie dostrzegłem niczego, z czego mógłbym zarzut uczynić autorce. Tem więc bodaj przykro mi, że strona niby zewnętrzna nie dorównywała tu treści. Dbłość o formę, — więcej właściwie, bo tu forma ściśle z treścią jest zespolona—jest elementarnym nakazem obowiązującym autora. Tej dbłości niestety nie przestrzegają w dostatecznej mierze nasi autorowie. Nie na karb złośliwości referenta niechaj autorka położy uwagi powyższe. W egzemplarzu moim mam dowody przekonujące służące niemi—ewentualnie jako pomocą do drugiego wydania—w każdej chwili.

M. F.

∞ Br. KOSKOWSKI. Nauka o przyrządzaniu leków i ich postaciach. Tom I i II. Warszawa 1925—1929, Nakładem Redaktora „Wiadomości farmaceutycznych”.

Z przedmiotu, wykładanego pod mianem ogólnem „Farmacji”, wydzielono część czysto praktyczną, i ten właśnie dział wyodrębniony, opracowany został przez profesora Koskowskiego w dwu obszernych tomach pod tytułem wyżej wymienionym. Ta nauka o przyrządzaniu leków stanowi właściwie przedmiot, najbliższy interesujący wyłącznie farmaceutów. Ile jednak pożytku zaczerpnąć zeń może również lekarz, o tem przekonać się łatwo, gdy sumiennie prześledzimy dzieło profesora K. Wydawnictwo, rozpoczęte przed pięć laty, obecnie dopiero przez autora doprowadzone zostało do końca. Ogrom pracy, złożony w tem dziele, świadczy o zamiłowaniu autora, bez czego żadna robota twórcza choćby natury kompilacyjnej, nie może być pomyślana. Lekarz spotyka się tu na każdym kroku z formami stosowanych przez się postaci leków, których wielka różnorodność wymyka mu się niejako z pod kontroli w życiu codziennem. Poznania sposobów wytwarzania tych leków pożyteczne jest dla nas nie tylko ze względów czysto praktycznych. Jest w tem bez wątpienia także pewna doza wartości pedagogicznej, której nigdy lekceważyć nie wolno wobec naukowej oceny przedmiotów, z którymi medycyna nasza praktyczna w bezpośrednim pozostaje kontakcie.

Jesteśmy przekonani, że z pośród autorów polskich nikt w tym stopniu, co prof. Koskowski, nie był przygotowany do należytego podjęcia niniejszej pracy. Staranność, z jaką autor wykonywał swe zadanie, godna jest najwyższej pochwały. Już sama klasyfikacja leków, a co za tem idzie układ przedmiotu bynajmniej nie daje się łatwo ująć w sposób poglądowy, porządkujący. Następujące się tu trudności pokonywał autor bardzo szczęśliwie. Wpływa to dodatnio zarówno na zewnętrzną stronę dzieła, jak i na walory jego

wewnętrzne, literackie i dydaktyczne. Dbłość i częstość języka konsekwentnie ujawnia się na każdym kroku. Korekta staranna; strona typograficzna nie pozostawia nic do życzenia.

Farmaceutom dzieło prof. Koskowskiego jest wprost nieodzownie potrzebne. Lecz i lekarzom-praktykom odda ono usługi pierwszorzędne.

M. F.

Choroby jamy ustnej, gardła, nosa i uszów.

G. HOFER. — O unerwieniu czuciowem ludzkiej krtani. (Mon. f. Ohr. u. Rhin. Lar. Nr. 12, 1929).

Podczas usuwania gruczolów chłonnych na szyi u chorych, dotkniętych nowotworami złośliwymi krtani, u których w następstwie (po 2—3 tygodniach) miało być dokonane całkowite wycięcie krtani, autor przecinał poszczególne nerwy krtaniowe. W jednym przypadku przecinał n. krtaniowy górny, w innym n. krtaniowy dolny, w innym znów zostawały przecięte po jednej stronie n. krtaniowy górny i dolny i t. p. Zabiegi te a. wykonał u 8 chorych.

Badania odruchów z krtani bezpośrednio po operacji i w okresie późniejszym umożliwiły ustalenie danych, dotyczących unerwienia czuciowego tego narządu.

N. krtaniowy górny unerwia czuciowo krtani od wejścia do dolnych powierzchni strun głosowych; poniżej włókna tego nerwu krzyżują się, unerwiając obydwie połowy krtani.

N. krtaniowy dolny nie jest n. ruchowym, lecz mieszanym. Swymi włóknami czuciowymi unerwia on głównie podstrunową część krtani aż do 3—4 pierścienia tchawicy. Niezbyt liczne gałązki tego n. sięgają również ponad struny głosowe, przyczem, ulegając skrzyżowaniu, włókna jednej struny przyczyniają się do unerwienia obustronnego. Włókna n.n. krtaniowych górnych i dolnych łączą się wzajemnie i tworzą w krtani rozległą sieć.

Od powyższego przeciętnego typu unerwienia krtani ludzkiej istnieją liczne odchylenia.

J. Tencer.

St. Clair THOMSON. Rak wewnątrzkrtańowy. (Ann. d. mal. de l'oreille etc. Nr. 11, 1929).

W przypadkach wcześniej rozpoznanego raka wewnątrzkrtańowego krtani jedyne słuszne postępowanie—to usunięcie nowotworu drogą rozcięcia krtani. Operacja nie jest niebezpieczna. W 76% przypadków zapewnia ona stałe wyleczenie, przyczem chory nie traci głosu. Jedyne warunek—to wczesne rozpoznanie nowotworu.

Autor stosował laryngofissurę w 70 przypadkach wewnętrznego raka krtani.

J. Tencer.

M. BIGLER. — O stwierdzeniu ropnia w wierzchołku kości skalistej na zdjęciu rentgenowskim w zespole objawów Gradenigo. (Z. f. Hals. Nas. u. Ohr., t. 25, z. 3).

Objawy, stanowiące zespół Gradenigo, powstają wskutek wytworzenia się ropnia w wierzchołku kości skalistej, który w tych razach wykazuje nadmierną pneumatyzację. W dalszym swym rozwoju ropień ten przebija się pod oponek twardą i prowadzi do nacieczenia n. VI i zwoju Gassera. Występują wskutek tego: porażenie n. odwodzącego, bóle w okolicy oczodołu i potylicy oraz zaburzenia czucia na twarzy i rogówce.

Obecność ropnia w wierzchołku piramidy udaje się wykazać na rentgenogramie. Najbardziej nadaje się do tego celu zdjęcie w położeniu Stenvers'a.

J. Tencer.

E. LÜSCHER. — O małych i suchych otworkach w błonie wiotkiej („Foramina Rivini”). (Z. f. Hals. Nas Ohr t. 25, z. 2).

Liczni autorowie wślad za Rivinim znajdowali w błonie wiotkiej niewielkie suche otworki o nieprawidłowych zarysach. Jedne z tych przedziurawień miały powstawać na tle wygastłej ropnej sprawy ucha środkowego, drugie zaś (właściwe „foramina Rivini”) miały być wynikiem zaburzeń rozwojowych.

Autor zadał sobie trud dokładnego oglądania błony wiotkiej w licznych przypadkach przy pomocy mikroskopu usznego, dzięki któremu obraz błony bębenkowej zostaje 10-krotnie powiększony. Na zasadzie tych obserwacji, a. dochodzi do wniosku, że otworki Riviniego są w istocie zanikłymi częściami błony wiotkiej. Ani razu nie spostrzegł on prawdziwego otworu w błonie wiotkiej, co każe przypuszczać, że suche przedziurawienia tej błony są niezwykle rzadkie.

J. Tencer.

Choroby dróg moczowych

Prof. Max ROSENBERG. Choroby nerek.

Podręcznik dla lekarzy praktyków i słuchaczy medycyny. Przełożyli Dr. R. Kunicki i dr. St. Liwyszcz.

Kraków 1930. Nakł. Okr. Związku Kas Chorych w Krakowie str. 340—XV

Zwięzła, jasno i wyczerpująco napisana Książka Rosenberga składa się z 16 wykładów, dotyczących rozpoznawania, przebiegu klinicznego oraz leczenia choroby Brighta.

Autor ma na celu jedynie praktyczne wyszkolenie słuchacza, wzgl. czytelnika, nie nadaje się więc w dyskusje nad spornymi tematami, nie zgłębia zbyt głęboko patogenetycznych czy innych objawów. Zasługują na wyróżnienie doskonały opis badania czynnościowego nerek oraz rozdziały, dotyczące spraw nefrosklerotycznych. Wykłady są bogato ilustrowane opisami odpowiednich przypadków chorobowych.

Książki takiej brak dotychczas w piśmiennictwie naszym, dlatego tej należy się podziękowanie tłumaczom za polszenie tego niezmiernie praktycznego podręcznika.

Jedno tylko zastrzeżenie co do tytułu: autor zatytułował swój cykl wykładów jako choroby nerek, podczas gdy traktuje jedynie chorobę Brighta.

M. Landsberg.

RYBAK i STERN. W sprawie leczenia nerek w zatruciu sublimatem promieniami Roentgena (Münch. med. Woch. Nr. 15. 1930).

R. i S. naświetlali promieniami R. 16 chorych z ostreymi i przewlekłymi cierpieniami nerek, nie poddających się leczeniu dietetycznemu. Wyniki były dobre. W większości przypadków poprawiała się djureza, znikły obrzęki, zmniejszała się ilość wydalanego białka. Wyniki te skłoniły autorów do zastosowania promieni R. w przypadkach anurji po zatruciu sublimatem. W 8-miu na 11 zatrutych chorzy zaczęli oddawać mocz po pierwszym naświetleniu, w 2 — po drugim. W jednym przypadku nie osiągnięto żadnego wyniku nawet po dekapsulacji nerek. W miarę zwiększającej się djurezy znikają elementy nerkowe i białkomocz, tak samo poprawia się stan ogólny.

Z powyższej liczby 5-ciu jednak zmarło, ale nie z powodu uszkodzenia nerek, lecz: naskutek ciężkich objawów toksycznych w innych narządach (*stomatitis, abortus, metrorrhagia, colitis haemorrhagica*).

Działanie naświetlań ma polegać na rozszerzeniu naczyń nerkowych, spadku ciśnienia w nerkach. Wskutek tego poprawia się przepływ krwi przez nerki. Wysiłek ulega wessaniu, funkcja nerki wraca do normy.

Technika: 3 MA, odległość 32 cm, wielkość pola 12×12, filtr—3mm. Al. Naświetla się od tyłu, dla każdej nerki 2—2, 5 H.

F. Turyn.

Wskazówki praktyczne.

Szczepienia przeciwbłonicze, wykonane przez Grosskopfa na 4000 dzieci, przekonały, że: 1) szczepienia te nie wywołują nigdy poważnych powikłań, 2) odsetek zachorowań na błonicę u szczepionych nie przekraczał 0, 5%, 3) przypadki zachorowania pomimo szczepienia przebiegały łagodnie. (D. m. W. 1930 Nr. 21).

—o—

Löwenstein podaje nowe wyniki zapobiegania błonicy. Zastrzykiwania toksyny-antytoksyny i jądów formolowych w szczepieniach masowych nie ziszczyły pokładanych w nich nadziei. Nie są one absolutnie bezpieczne, i działanie ich jest zmienne. Lepsze wyniki daje wcieranie maści błoniczej, zawierającej nie tylko zobojętnioną toksynę, ale i ciała samych laseczników. Maść, o ile można, powinna już w 2 roku życia być wcierana w skórę pleców. (M. m. W. 1930 Nr. 20).

—o—

Glässner stosuje z zadziwiająco dobrym wynikiem wielkie ilości wody destylowanej doustnie w mocznicy, krwio-

moczu i kamicy nerkowej. Obrzęki lub skłonność do ich występowania stanowią, naturalnie, przeciwwskazanie. Żółtaczka nieżyłkowa, zapalenie woreczka żółciowego z kamicy lub bez niej stanowią również wskazanie do stosowania tego leczenia. (W. m. W. 1930 Nr. 19).

—o—

Według J. Vasa kilkakrotne naświetlania okolicy grasicy promieniami Roentgena (około 50% HED) dają dobre wyniki w leczeniu uporczywych wyprysków u dzieci. (Monatsschr. f. Kdhk. T. 46).

—o—

Zajicek leczy z powodzeniem ostry gościec mięśniowy, rwę kulszową, ból krzyża (*lumbago*) za pomocą odciążania kapillarnego, polegającego na otwarciu naczyń włosowatych nad schorzałymi mięśniami i nerwami za pomocą bardzo delikatnych powierzchownych nacięć i wyciągnięciu większych ilości krwi przy pomocy bańki. Działanie lecznicze występuje natychmiast po zastosowaniu zabiegu. (W. m. W. 1930 Nr. 25)

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

Posiedzenie z dnia 11 marca 1930 roku.

Obecnych członków Towarzystwa 36, gości 44.

Początek o godz. 8-mej punktualnie.

1. Protokół posiedzenia naukowego z dnia 4 marca r. b. przyjęto bez poprawek.

2. Kol. Prezes odczytał biografię zmarłych członków Towarzystwa, skreśloną przez Sekretarza Stałego: ś. p. Antoniego Michałowskiego i ś. p. Witosława Dąbrowskiego, oraz życiorys ś. p. prof. Ireneusza Wierzejskiego, skreślony przez doc. A. Wojciechowskiego.

Przed kilkoma tygodniami rozstał się z tym światem ś. p. Dr. Antoni Michałowski, członek honorowy naszego Towarzystwa. Urodził się on w r. 1837 w majątku rodzinnym Kiepurany na Żmudzi; gimnazjum ukończył w Kownie, a Wydział Lekarski w Moskwie. Po ukończeniu Uniwersytetu osiadł w stronach rodzinnych. Za udział w powstaniu 1863 r. został zesłany do gubernji Penzeńskiej, skąd po sześciu latach powrócił do kraju, jednakże bez prawa zamieszkania na Litwie. Praktykował początkowo w Warszawie, później w Radzyminie, a wreszcie w Żelechowie na Podlasiu, gdzie spędził 42 lata. Tu swą pracą, prawością charakteru, uczynnością zjednał sobie powszechne uznanie. Poza praktyką lekarską dużo czasu poświęcał pracy społecznej. Jako gorący propagator ruchu współdzielczego, założył na miejscu szereg kooperatyw i należał do Komisji spółdzielczej w Warszawie. Podczas wojny w r. 1915 przeniósł się do Otwocka, gdzie już nie zajmując się praktyką, pracował społecznie. Jego staraniami u władz okupacyjnych zawdzięcza Otwockowi wydzielenie go z gminy wiejskiej i zaliczenie do miast oraz przyznanie mu charakteru uzdrowiska. Towarzystwo Lekarskie w Otwocku powołuje go na swego prezesa, a Towarzystwo Lekarskie Warszawskie mianuje w r. 1917 członkiem honorowym. Dodać należy, iż ś. p. Dr. Antoni Michałowski ożeniony był z wnuczką generała Żymirskiego, który brał czynny udział w rewolucji 1831 r.

W dn. 5 marca r. b. zmarł członek czynny naszego Towarzystwa, ś. p. Witosław Dąbrowski. Urodzony w Warszawie, ukończył tu gimnazjum, a następnie Wydział Lekarski w r. 1888. Bezpośrednio potem ś. p. Dąbrowski zapisuje się w poczet asystentów Teodora Dunina w szpitalu Dzieciątka Jezus. Podczas tych lat asystentury ś. p. Dąbrowski ogłosił drukiem cztery prace. W roku 1897, po zdaniu konkursu, Dąbrowski otrzymuje stanowisko ordynatora w szpitalu św. Stanisława. Stąd w r. 1917 przenoszony go na stanowisko zarządzającego filją szpitala Dzieciątka Jezus przy ul. Złotej. W końcu 1920 r. Dąbrowski powraca do szpitala św. Stanisława, jako lekarz naczelny. Na tem stanowisku pozostał do śmierci, łącząc niemałe zasługi w rozwoju tegoż szpitala. Na ten okres czasu przypada rozszerzenie szpitala drogą stawiania nowych budynków i przebudowywania starych. W tych pracach ś. p. Dąbrowski brał czynny udział, pilnie starając się o to, by szpital bardziej odpowiadał obecnym wymaganiom. Poza tem ś. p. Dąbrowski niemało pracy poświęcał i na innych polach społecznych. Od chwili powstania Stowarzyszenia Lekarzy Polskich (r. 1906) ś. p. Dąbrowski był członkiem tegoż, od r. 1893 był członkiem czynnym Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego. Od r. 1893 ś. p. Dąbrowski należał do składu redakcji Gazety Lekarskiej, w której stale помещał dane statystyczne o ruchu chorych zakładnych w Warszawie. Najwięcej atoli swej pracy i starań ś. p. Dąbrowski poświęcał Towarzystwu Higienicznemu, do którego należał omal od początku jego powstania. W ciągu paru dziesiątków lat był on członkiem Zarządu tegoż Towarzystwa, bezpośrednim pomocnikiem i zastępcą D-ra Polaka, a po śmierci tegoż przez parę lat ostatnim prezesem Towarzystwa.

Drukiem Witosław Dąbrowski ogłosił:

1) O nieorganicznej niedokrwistości zastawki dwudzielnej. Gaz. Lek. 1891.

2) Przypadek zwężenia dolnego odcinka dwunastnicy. Gaz. Lek. 1892.

3) Dżuma. Warszawa 1897.

4) Drobnoustroje zimnicy. Warszawa 1896.

Ireneusz Wierzejski urodził się w Poznaniu w r. 1881. Syn mało majątnych rodziców borykał się od wczesnego dzieciństwa z trudnościami i był nawet zmuszony przez czas jakiś do przerwania studiów w gimnazjum i podjęcia pracy zarobkowej w fabryce jako prosty robotnik. Czas spędzony jako ślusarz cenil Zmarły bardzo; i słusznie, gdyż obok znajomości praktycznej mechaniki, która Mu później w Jego zawodzie okazała niezwykle usługi, zetknięcie się bliższe z ludem dało Mu umiejętność przemawiania doń nader przekonująco, z czego niejednokrotnie korzystał w późniejszym życiu politycznym i społecznym. Studja wyższe W. odbył na uniwersytetach w Gryfii, Wyrzburgu i w Monachjum, gdzie też uzyskał doktorat w roku 1908. Po ukończeniu został asystentem w Monachjum u Langego i zajmował się początkowo rentgenologią, wkrótce jednak poświęcił się ortopedji, przenosząc się jednocześnie do Berlina do Biesalskiego. Tego też profesora uważał za właściwego swego nauczyciela. W roku 1912 przenosi się W. do Poznania i tu udaje Mu się przy pomocy rodziny Gąsiorowskich założyć zakład ortopedyczny, dziś Klinikę ortopedyczną U. P. Aczkolwiek, zewnętrznie rzecz biorąc, zakład ten jest fundacją Gąsiorowskich, jednak, niewątpliwie, powstanie jego jest zasługą przeważnie W. który swą umiejętnością jednania ludzi, przedstawiania niezbędności podobnej instytucji i zapalem przezwyciężył liczne przeszkody i doprowadził dzieło do końca. Zakład ten postawił W. odrazu na bardzo wysokim poziomie, bo kliniki, co musieli Mu przyznać nawet Niemcy, wśród których, mimo swej otwartej i wojującej polskości, Zmarły cieszył się poważaniem. Z chwilą też wybuchu wojny powierzono Mu odpowiedzialną misję zorganizowania opieki i kontroli nad inwalidami wojennymi. Z końcem wojny W. bierze czynny udział w oswabdzaniu Poznania, organizuje powstanie w Wielkopolsce, staje na czele Sanitarjatu. Później niemniej czynny udział bierze w walkach o Górny Śląsk i zostaje weryfikowany w wojsku Polskim w stopniu generała — lekarza. Wkrótce potem zostaje habilitowany jako docent i rozpoczyna wykłady z dziedziny ortopedji. W roku 1924 zostaje profesorem i dyrektorem kliniki ortopedycznej.

Już w czasach studenckich W. bierze czynny udział w życiu społeczno-narodowym. Podczas powstania Państwa Polskiego, a zwłaszcza jego zachodnich połaci niema rzeczy, przy którejby W. nie współdziałał czynnie. Lecz i później nie usuwał się od życia politycznego, odgrywając wybitną rolę w N. P. R. i wreszcie wchodząc w roku 1926 do Senatu Rzplitej. Poza tem Zmarły do ostatnich chwil brał czynny udział w formacjach wojskowych, zwłaszcza w Federacji obrońców Ojczyzny.

Niespospolity talent organizacyjny i ogromną energię W. wykazał w wielu dziedzinach, lecz w jednej, sercu Jego najbliższej nie dano Mu było ujrzeć urzeczywistnienia Jego dążeń, mianowicie w kierunku stworzenia i organizacji opieki nad kalekami i ułomnymi. Powalony chorobą i przykuty do łóżka, usiłował jeszcze W. pchnąć tę sprawę naprzód i nie szczędził sił, aby zainteresować i przedstawić konieczność zorganizowania tej opieki.

Dorobek naukowy W. jest bardzo obfity i nawskroś oryginalny. Zmarły nie ogłosił ani jednej pracy, w której nie byłoby ani nowej metody postępowania albo zupełnie nowego i zawsze należycie faktami i badaniami popartego poglądu. Niektóre z Jego prac uzyskały uznanie światowe, że wymienimy Jego sposób usztywniania stawu skokowego, pogląd na istotę bocznych skrzywień kręgosłupa i t. d. W. pozostawił coś jeszcze cenniejszego, niż prace, bo pozostawił po sobie w Poznaniu szkołę, tak silnie ugruntowaną i w tak wykwalifikowane jednostki bogatą, że mimo Jego zgonu, ortopedja Polska potoczy się dalej w nadanym przez Niego kierunku, ześrodkowując się wokół stworzonego przez Niego Towarzystwa Ortopedów Polskich i organu tego Towarzystwa.

3. Kol. Prezes wymienia tytuły prac nadesłanych do Biblioteki Towarzystwa.

4. Kol. Włodzimierz Mikułowski przedstawia przypadek astenji kilowej u chłopca 6-0 letniego (streszczenie własne).

Tomasz K. przybył 30 stycznia b. r. do szpitala w 6 tygodni po przebytej ospie wietrznej z powodu gorączki, bólów

mięśniowych i skłonności do zmęczenia, które uniemożliwiały dziecku chodzenie. Wywiady stwierdzają 1 ciążę bliźniaczą. Podobnie, jak 2 rodzeństwa, chory przedstawia szereg stymatów kilowych — przy silnie dodatnim odczynie Wassermana. Temperaturze 38° towarzyszyły powiększenie śledziony. Badanie nerwowe stwierdza obniżenie napięcia mięśniowego — i utykanie raz na lewo, raz na prawo — bez objawów mózdkowych lub rdzeniowych — z utrzymaniem odruchów ścięgowych. Badanie płynu mózgowego i krwi normalne. Posiewy krwi ujemne. W 9 dni po zastosowaniu kuracji przeciwkiłowej (1,5 gr. szaruchy i 0,5 Eparsenu co 3-ci dzień) wystąpiła 3-dniowa hipertermia do 40°, której towarzyszyły: leukopenia 3.000, skąpe moczenie i większy obrzęk śledziony. Nie przerywano kuracji, ale zastosowano, przeciwnie, podanie większej dawki (1 cm.³) Eparsenu. Nazajutrz spadek temperatury do normy i obfite moczenie oraz powrót do normalnej leukocytozy i zmniejszenie się śledziony. W ciągu najbliższych 2 tygodni przybytek 2 kg. wagi i przy normalnej temperaturze zupełna rekonwalescencja.

Przypadek porusza: 1) zagadnienie kiły urazowej pod wpływem urazu zakaźnego (ospy wietrznej) t. j. obudzenie kiły w postaci amyastenji (Turries) t. zn. astenji mięśniowej gorączkowej z obrzękiem śledziony.

2) zagadnienie konfliktu leczniczego kiły, t. j. ważność stosowania nie za małych dawek leczniczych arsenobenzolu stosownie do dawnych wskazań Ehrlicha i współczesnych dezzyderatów Miliana.

5. Kol. Weingott przedstawia przypadek *blepharochalasis*, leczony operacyjnie (streszczenie własne).

Operacja została wykonana metodą Gołowina — w sposób następujący: wycięto część skóry, długości około 4 cm., szerokości 1 cm. wycięto część środkową *fascia tarso-orbitalis*; odseparowano gruczoł łzowy od otoczenia; przyszyto gruczoł do okostny oczodołu (szywy ketgutowe); nałożono ketgutowy szew okrężny na pozostałą część *fasciae tarso-orbitalis*; nałożono szwy skórne. Rana, jak widać, zagojona *per primam*; kosmetycznie wynik bardzo dobry.

O *blepharochalasis* w polskiej literaturze okulistycznej istnieje praca Ruszkowskiego; Dr. Ruszkowski w przypadkach *blepharochalasis* gruczoł łzowy usuwa całkowicie.

6. Kol. Melanowski przedstawia chorą, wyleczoną drogą operacji wg. Sourdillea z powodu odwarstwienia siatkówki oraz przypadek zeza rozbieżnego wyleczonego operacyjnie (streszcz. wł.).

Chora 34-letnia, O. B. od maja 1925 roku zaczęła widzieć gorzej na oko prawe i w ciągu trzech dni zaniewidziała na to oko wskutek odwarstwienia siatkówki.

Po dokonaniu dwukrotnego zabiegu na klinice Uniw. innego miasta w ciągu dwóch tygodni widziała, potem znów zaniewidziała ostatecznie na to oko, a od 3 lat nie widzi na to oko nawet światła, soczewka zaś tego oka zmętniała zupełnie.

10 października 1929 r. wieczorem zaczęła widzieć węzły lśniące przed okiem lewym, a potem zaczęła źle widzieć od góry.

Na klinice ocznej U. W. przy przyjęciu dnia 28.X.29 stwierdzono w oku lewym widzenie upośledzone do $\frac{1}{20}$ oko l. miało napięcie 20 mm. i w dolnych częściach siatkówki badanie wykazywało odwarstwienie siatkówki od dołu. Pole widzenia 31/X wykazuje koncentryczne zwężenie siatkówki szczególnie zwężenie od góry do 30° zamiast 55° wraz z szeregiem przerw względnych od góry.

Chora była leczona leżeniem, opaską uciskową, wstrzykiwaniami śródrzłymi wapnia i glukozy, widzenie wciąż się utrzymywało do $\frac{1}{5}$ pomimo tego, że odwarstwienie od dołu wciąż trwało. Toteż dnia 22.I.1930 roku w znieczuleniu miejscowym dokonano zabiegu wg. Sourdillea, t. j. nakłucia twardówki i siatkówki i wstrzyknięcia w okolicę przyległą do torebki Tenona. Chora dalej miesiąc leżała i obecnie od dłuższego czasu chodzi, czyta, i pomimo to odwarstwienia niema, pole widzenia prawidłowe, adaptacja siatkówki prawidłowa, ostrość wzroku $\frac{1}{5}$; chora czyta swobodnie najdrobniejszy druk.

P. przypadek zeza rozbieżnego wyleczonego operacyjnie:

p. P. J., lat 20, mająca w oku prawym krótkowzroczność — 5D, w lewym — 2.0D z pełną, po korekcji poprawą wzroku ob. oczu, zwróciła się do kliniki ocznej U. W. 5 lutego z powodu zeza rozbieżnego 30°, głównie dotyczącego oka lewego.

5.II.1930 była przezemnie zoperowana według sposobu, stosowanego już od dłuższego czasu w naszej klinice. Istota zabiegu polega na przykróceniu odpowiedniego mięśnia oka

z pomocą zeszyca po wycięciu kawałka ścięgna. Jestto jeden ze starych zabiegów, bo około 1874 roku zaproponowany przez Noyes i Vieusse, jednak dopiero w czasach ostatnich od Plessy (1924) zaczęto stosować dawkowanie tego wycięcia, przyjmując pod uwagę, że każdemu 50 zeza odpowiada 1 mm. wycięcie ścięgna i do ogólnej ilości mm. Plessy radzi jeszcze dodać 2 mm. Idąc tą drogą można uzyskać dobry wynik zabiegu.

7. Kol. Janina Misiewicz wygłosiła odczyt p. t. „Postać przesączalna zarazka gruczliczego”. (Streszcz. wł.).

Referat niniejszy nie jest sprawozdaniem z prac własnych — obejmuje jedynie streszczenie badań dotychczasowych różnych autorów na ten temat.

Badania nad przesączami materiału gruczliczego rozpoczęła już w r. 1910 Fontès. Stwierdził on, że przesącze ropy gruczliczej, zastrzyknięte pod skórę śwince morskiej, nie wywołują gruczlicy, jednak zakażenie następnej serji świnek miazgą z narządów świnek pierwszej serji powoduje w wyniku gruczlicę typową. Dalsze badania, podjęte już po wojnie, pozwoliły ustalić, co następuje: przesącze gruczlicze, to znaczy przesącze ropy gruczliczej, miazgi narządów gruczliczo zmienionych, lub przesącze szczepów gruczliczych nie wywołują zwykle u świnek typowych zmian gruczliczych w narządach wewnętrznych.

Badania szczegółowe wykazały, że jednak w gruczołach chłonnych zwierząt, szczepionych przesączami gruczliczymi można wykazać obecność prątków kwasoodpornych pomimo braku zmian anatomicznych w tych gruczołach. Miazga z takich gruczołów wywołuje u następnej serji świnek typową śmiertelną gruczlicę.

Odczyn skórny na starą tuberkulinę u zwierząt, zakażonych przesączami, wypada różnie. Niektórzy badacze, jak np. Arloing i Dufourt, twierdzą, że zarówno termin występowania odczynu na tuberkulinę, jak i długość okresu, w którym odczyn jest dodatni, zależy dość ściśle od dawki i zjadliwości przesącza, wziętego do zakażenia zwierzęcia; w przypadkach, w których zastrzykiwano świnkom przesącza o zjadliwości, osłabionej przez działanie prądu elektrycznego lub promieni pozafioletkowych, odczyn na tuberkulinę zjawiał się b. późno, i można go było stwierdzić tylko przez b. krótki okres czasu.

Znaczenie badań nad przesączami gruczliczymi kryje się w tym fakcie, że większość badaczy wiąże zagadnienie przypuszczalnej postaci przesączalnej zarazki gruczliczego z zagadnieniem gruczlicy wrodzonej.

Stosunek wzajemny tych dwu zagadnień starają się wyjaśnić Calmette i inni. Świnie kotne zostają zakażone przesączem gruczliczym; po 20—45 dniach, bada się płody lub małe wnet po przyścisłu na świat: w gruczołach chłonnych tego potomstwa wykrywa się prątki kwasoodporne, a miazga z tych gruczołów, zastrzyknięta innym świnkom, powoduje gruczlicę typową.

Próby te stanowią przejście do analogicznych badań gruczołów chłonnych płodów i dzieci matek gruczliczych. Podjęte w r. 1926, trwają dotąd i dają wyniki zgola rewelacyjne, bowiem Calmette i jego współpracownicy conajmniej w 70% przypadków znajdują prątki kwasoodporne w gruczołach chłonnych płodów i niemowląt — dzieci kobiet gruczliczych. Nadmienić należy, że cały materiał badany dotyczy płodów, nie zdradzających żadnych zmian anatomicznych w narządach, a dzieci zmarłych bądź na skutek ostrych chorób zakaźnych, bądź postępującego wyniszczenia z temi lub innymi objawami zaburzeń trawiennych, bądź wreszcie — są to niemowlęta, zmarłe w zupełnym zdrowiu, np. na skutek upadku, przejechania i t. p. Matki tych dzieci bynajmniej nie były ciężko chore na gruczlicę — przeważnie chodziło o dyskretnie zmiany szczytowe.

Obok tego podjęto (Slobosiano, Nelis), badanie odczynu skórznego na przesącza gruczliczy u dzieci. Stwierdzono, że odczyn taki niezawsze idzie w parze z odczynem na tuberkulinę. Badania nad przesączami gruczliczymi, zdaniem Calmette'a i jego szkoły, zdają się przemawiać za tem, że zakażenie w życiu płodowym może się zdarzać znacznie częściej, niż przypuszczano dotąd, a to dlatego, iż zakażenie to może być umiejscowione jedynie w gruczołach chłonnych, nie pociągając za sobą żadnych zmian anatomicznych, do których poszukiwania byliśmy dotąd przyzwyczajeni. Zadając sobie pytanie: czy wobec przypuszczenia, że wielka liczba dzieci matek gruczliczych uległa już w życiu płodowym zakażeniu postaci przesączalnej zarazki gruczliczego — należy jednak chronić dzieci te po urodzeniu przed zakażeniem dodatkowym prątkiem Kocha, — odpowiada Calmette, że nie ulega wątpliwości fakt, iż najbardziej groźne jest zawsze zakażenie dodatkowe dzieci prątkiem gruczliczym zwykłym.

Ochrona zatem dzieci przed zakażeniem dodatkowym pozostaje nadal jedną z naczelných tez współczesnej walki z gruźlicą.

Na końcu prelegentka zwraca uwagę na brak polskiego odpowiednika do słów „ultravirus tuberculeux” Francuzów; określenie „postać przesączalna zarazka gruźliczego” jest nadmiernie długie i wielosłowne, zaś wyrażenie „przesącz gruźliczy” nie jest ścisłe, bowiem chodzi tu nie o przesącz *in toto*, lecz o jedną określoną część składową przesączu gruźliczego — *ultravirus* gruźliczy.

8. Dyskusja.

Kol. H. Landau zapytuje o sposób działania prądu wysokiego i niskiego napięcia na zawieszinę prątków gruźliczych.

Kol. Mańkowski nie zgadza się z porównaniem łożyska matki do sącza porcelanowego; w krążeniu łożyska brak jest tej różnicy ciśnień, jaka warunkuje przesączanie się cieczy przez sącze porcelanowy. Poza tym w budowie łożyska są warunki, niedopuszczające do przekazania zakażenia; istniejąca nawet w najdrobniejszych rozgałęzieniach warstwa nabłonka *Langhansa*, być może, sama wystarcza do zatrzymywania prątków; oprócz tego jest jeszcze syncycjum i warstwa mezenchymy, posiadająca znaczną siłę przeciwbakteryjną. Wreszcie w rozgałęzieniach łożyska są naczynia ustroju dziecięcego, które posiadają śródbłonek, będący częścią układu siateczkowo-śródbłonkowego, mogący za tem wchłaniać różne postaci zarazki i nie dopuszczając do przekazania zakażenia. Samo zresztą stwierdzenie prątków nie przesądza, iż są to prątki *Kocha*, mogą to być bowiem inne gatunki bakterij kwasoodpornych. Nawet, gdybyśmy się zgodzili na przechodzenie postaci przesączalnych przez łożysko, to nie mamy jeszcze prawa do usunięcia zapobiegania; dziecko musi być oddalone od gospodarza prątków, którym jest matka.

Kol. Roguski wyjaśnia, iż autorzy zajmujący się badaniami postaci przesączalnych zarazki gruźliczego, nie zadawali się wyłącznie wstrzykiwaniem przesączu gruźliczego świnkom. Wykonywali oni bowiem szczepienia powtórne materiału, pochodzącego od świnek zakażonych przesączem, i otrzymywali typowe zmiany gruźlicze, charakterystyczne dla postaci doskonałych prątków gruźliczych; posiewy następnych pokoleń szczepiennych dawały wzrost na pożywkach charakterystyczny dla gruźlicy.

Kol. W. Orłowski podkreśla, że wszystkie te nowoczesne badania nie zmieniają poglądu co do konieczności izolowania dzieci od chorej matki.

Kol. Misiewicz w odpowiedzi kol. Landauowi: W badaniach *Arloinga* i *Dufourta* działaniu prądu elektrycznego były poddawane przesącze, nie zaś zawieszina prątków gruźliczych przed sączeniem.

W odpowiedzi kol. Mańkowskiemu: Złożona budowa anatomiczna łożyska nie stanowi argumentu niezbitego przeciwko możliwości zakażenia płodu przez matkę; opisano szereg przypadków rozwiniętej gruźlicy zarówno w płucach płodu jak, i noworodków, również dla krętką błędą bez wątpienia łożysko nie jest zaporą niedoprzebycia.

Co się tyczy zachwiania, zdaniem prof. W. tezy, głoszącej bezwzględna konieczność ochrony dziecka przed zakażeniem dodatkowym, to prelegentka z całym naciskiem podkreślała, że teza ta w niczem dotąd nie uległa zmianie i pozostaje nadal niezachwiana.

Posiedzenie zamknięto o godz. 10 min. 5.

Jan Roguski
Sekretarz Doroczny.

Prezes
Witold Orłowski

Zrzeszenie Lekarzy Rz. P.

116 posiedzenie kliniczne z dnia 14 I 1930 r.

Przewodniczący: H. Higier.

A) Komunikat.

M. Szour. *Przyczyn do symptomatologii ostrej biaczki* (ukaze się w druku). Dyskusji nie było.

B) Odczyty:

1) F. Gleichgewicht: *Foetor ex ore i jego leczenie* (było drukowane w „W. Cz. L.”).

W rozprawie Szour porusza sprawę *foetoris ex ore* w chorobach wątroby i krwi. Fryszman uważa, że *foetor ex ore* w chorobach dróg moczowych pogarsza rokowanie. Knaster przytacza 2 przyp. czyraków na skórze, w których po wyleczeniu sprawy skórnej znikł również nieprzyjemny zapach z ust. Przytoczona przez prelegenta metoda leczenia Bosa jest byt długotrwała. Lipszyca omawia *foetor ex ore* w

katarach oskrzeli u dzieci, Justman zaś — w przeroście gruczołu krokowego. Przemawiają jeszcze Szvarcman, Flieberbaum i Gleichgewicht.

2) L. Justman. *Rola czynników morfologicznych w schorzeniach przewodu pokarmowego*. Prelegent w dłuższym przemówieniu, opartem na nowszym piśmiennictwie i spostrzeżeniach z praktyki lekarskiej, broni tezy, że jest rzeczą ważniejszą ustalić stan kolloidów, elektrolitów, układu nerwowego roślinnego oraz psychiki chorego, aniżeli dążyć do ustalenia anatomicznego rozpoznania schorzenia w jamie brzusznej. Dotyczy to szczególnie wrzodu żołądka i dwunastnicy oraz kamicy żółciowej; postawienie ścisłego rozpoznania anatomicznego w większości tych przypadków jest zbędne. Nie dotyczy ta teza nowotworów jamy brzusznej. Dyskusję odłożono do następnego posiedzenia.

Sekretarz: M. Szour.

Wileńskie Towarzystwo Lekarskie

Posiedzenie z d. 12 II. 1930 roku.

Przewodniczy prof. Szmurlo. Obecnych członków 27, gości 22.

Część administracyjna. Prof. Smurlo informuje o zawarciu umowy pomiędzy Wileńskim Towarzystwem Lekarskim a Zarządem Biblioteki im. Wróblewskich. Po odczytaniu umowy przez Doc. Safarewicza Dr. Wirszubski zwraca uwagę na to, by ustalić sumę wydatków, związanych z biblioteką. Doc. Safarewicz wyjaśnia uzasadnienie tego punktu umowy. Punkt ten jest dobry, gdyż nie wiązuje rąk T-wa pewną określoną sumą, wobec czego T-wo może dowolnie wysokość jej normować.

Inny punkt umowy określa wysokość sumy, przeznaczonej na kompletowanie pism do 1/3 składek członkowskich. Określenie tej sumy również leży w kompetencji T-wa. Umowę przyjęto jednomyślnie. Potem jednomyślnie przyjęto na członka T-wa, Dr. Janinę Ryll-Mardzewską.

Po odczytaniu protokołu poprzedniego posiedzenia prof. Szmurlo pokazuje *przypadek guza podniebienia u kobiety*: chora była operowana nożem diatermicznym. Badanie guza wykazało budowę cylindromatu. Wynik operacji pomyślny — pozostał mały otwór w podniebieniu, zmniejszający się powoli.

Dr. Zarcyn zapytuje, jaki aparat był zastosowany. Prof. Szmurlo: używano żegadła diatermicznego.

Dr. Zarcyn pokazuje *dziecko operowane z powodu spinae bifidae*. Dziecko rusza dobrze kończynami dolnymi, moc oddaje prawidłowo. Stosowano metodę operacyjną kostno-plastyczną, polegającą na tem, że po oddzieleniu powierzchni kostnych płaskich po obu stronach otworu, ścięto je z jednej strony mocnymi kleszczami, odłamało dłutem, odwrócono ku wewnątrz, zakrywając w ten sposób otwór. Na tę warstwę zakłada się płat mięśniowy z mięśni razem z powięzią. Wynik operacji dobry.

Drugi przypadek dotyczy *współistnienia schorzenia jajnika i wyrostka robaczkowego*. Rozpoznano zapalenie wyrostka robaczkowego. Operacja wykazała skrzepę krwi w jamie brzusznej. Po usunięciu ich okazało się, że jajnik i wyrostek były przymocowane do ściany jamy brzusznej. W jajnika otwór po przedziurawieniu.

Dr. Łukowski podkreśla, że obok *spinae bifidae* spotykamy też *hydrocephalus acutus internus*. Bockay uważa, że w tych przypadkach nie należy operować. Sposobem prześwietlenia czaszki nieraz można to rozpoznać. Dr. Zarcyn dodaje, że w przypadku *spinae bifidae* czasem *hydrocephalus Intern.* nie odgrywa roli, gdyż dzieci te nieraz doskonale rozwijają się umysłowo.

Dr. Kucharski pokazuje *chorego operowanego z powodu wrzodu żołądka przedziurawionego*. Chory zachorował nagle — objawy zapaści, silne bóle w dołku podsercowym. Leczył się z powodu wrzodu żołądka już czas dłuższy. W 2 godziny po wystąpieniu bólów t.^o 37,3^o, tętno 96, brzuch nieco napięty w okol. *m. rect. d.*; gazów nie oddaje, wymiotów nie było, przelewanie treści jelitowej słyszalne. Wobec niewyraźnych objawów postanowiono czekać. W 2 godziny później wystąpiły nieznaczne bóle z promieniowaniem ku obojczykowi lewemu, tętno 108, brzuch nieco wzdęty. Operacja wykazała wrzód modelowaty wielkości prawie dłoni na krzyżnię melej z przesunięciem w stronę wpustu oraz przedziurawienie duże. Wobec stanu wyniszczenia chorego ograniczono się do zamknięcia przedziurawienia. Przypadek zasługuje na uwagę ze względu na atypowość przebiegu.

W dyskusji Dr. Żarcyn zwraca uwagę, że można w tym przypadku spodziewać się nowego napadu.

Dr. Kucharski wyjaśnia, że zwykle po operacji chorzy z oddziału chirurgicznego przechodzą do kliniki chorób wewnętrznych i tam zostają dla dalszego leczenia.

Dr. Trzeciak demonstruje chorego po dokonanej *neuralizacji* (n. median. et ulnaris) z następstwem leczeniem jonizacją. Wynik b. dobry. Drugi przypadek dotyczy *złamań łopadki po urozie*. Dr. Żarcyn uważa, że w przypadku pierwszym nic nie można było innego zrobić prócz *neuralizacji*. Często zdarza się, że przerwa włókien nerwowych bywa w innym miejscu, a nie tam, gdzie był ucisk. Dr. Frydman wygłosił odczyt p. t. „Wartość kliniczna niektórych metod badania zawartości białka w płynach ustroju i jego wydzielinach” (było drukowane w „W. Cz. Lek.”)

Prof. Muszyński zaznacza, że demonstrowany przez prelegenta przyrząd można byłoby wykonać u nas w Polsce. Doc. Safarewicz uważa, że siła oświetlenia może wpływać na różnice w odczytywaniu wyników.

W odpowiedzi Dr. Frydman podkreśla, że kosztowny jest tylko refraktometr. Co do wpływu oświetlenia na otrzymane wyniki, to uważa, że są one jednakowe przy różnym oświetleniu.

Doc. Abramowicz wygłosił odczyt p. t. „O uszkodzeniach oka niektórymi środkami kosmetycznymi, używanymi do barwienia włosów”.

Prof. Muszyński zapytuje, czy prelegent zajmował się badaniem składników poszczególnych barwników, gdyż miedź napewno tam jest, lecz wątpliwe, czy sole miedzi mogły wywołać takie duże zmiany w oku. Najbardziej jadowite mogły być tu związki fenolowe.

Dr. Trzeciak przypomina, że widział kilka przypadków zakażenia krwi, po użyciu lakieru do paznokci. To samo można zauważyć przy użyciu tkanin garbowanych. Dr. Miernicki uważa, że uszkodzenia takie należą do rzadkich. Dodaje, że obserwował przypadek silnego obrzmienia drąsła po użyciu szminki do ust. Prof. Szmurlo podnosi znacze-

nie społeczne odczytu doc. Abramowicza. Należy tę pracę rozpowszechnić w pismach ogólnych.

Dr. Wąsowski.

Z Towarzystw lekarskich zagranicznych.

Na posiedzeniu majowym Paryskiej Akademii Lekarskiej (Pr. méd. Nr. 42) Hekman z Rotterdamu mówił o *poszczepiennym zapaleniu mózgu i o leczeniu tego powikłania*. Zdaniem jego, należy liczyć się ze zmianą szczepionki ośpowej w ostatnich latach tak, jak to się daje zauważyć i w stosunku do błonicy. Że owe zapalenia mózgu znajdują się w bezpośrednim związku z szczepieniem, za tem przemawia fakt, że występuje ono częściej po pierwszym szczepieniu (w 10—14 dni), niż po powtórnym (4—5 dni), jak to bywa i z występowaniem zmian poszczepiennych na skórze. Pod względem leczniczym okazały się bardzo skutecznymi zastrzykiwanie surowicy rodziców szczepionych jednocześnie z dziećmi lub całkowitej krwi np. ojca, szczepionego przed czterema laty. W ten sposób udało się wyleczyć 14 przypadków z ogólnej liczby szesnastu.

W dyskusji Netter zwraca uwagę na to, że Patschen z Hamburga przechowuje w lodowni surowicę, pobieraną od uczennic—pielęgniarek w 10—12 dni po szczepieniu, by ją zużytkować w razie potrzeby. W dwu przypadkach surowica taka, zastrzyknięta dożylnie przez Grünberga w Altonie, wywołała doraźny skutek. Władze pruskie wydały w związku z tem przepis, zalecający posługiwanie się w tych razach krwią osób, szczepionych skutecznie, do wstrzykiwania do mięśni, dodając do krwi cytrynianu.

Zoeller na posiedzeniu majowym parysk. tow. biolog. (Pr. méd. Nr. 42) przypomina swą *metodę jednoczesnej chodowli paciorkowca płonniczego i pączki błonniczej*. Hodując paciorkowca płonniczego w toksynie błonniczej, otrzymał w ten sposób przez siebie nazwaną *alterotoksynę*, posiadającą właściwości obu jądów, a więc dającą prawdziwy i rzekomy odczyn Dicka i Schick'a. Przekonawszy się, że metodę Ramona można osłabić toksyną paciorkowcową, Z. osiągnął to samo w stosunku do alterotoksyny, doprowadzając do zniknięcia podwójnej jadowitości—błonniczej i paciorkowcowej

Medycyna społeczna

pod kierunkiem M. KACPRZAKA

Działalność Państwowego Zakładu Higieny w świetle liczb.

Podał

Ludwik HIRSZFELD (Warszawa).

w. z. Naczelny Dyrektor P. Z. H.

W numerze 38 39 „Warsz. Czasopisma Lek.” r. 1928, w artykule, poświęconym rozwojowi Państwowej Służby Zdrowia, podałem historję Państwowego Zakładu Higieny w formie wspomnień i ogólnych rozważań, charakteryzujących linję rozwojową i działalność tej instytucji. Umyslnie unikałem liczb, ażeby nie obarczać artykułu i wykonywanej pracy bieżącej. W artykule niniejszym chciałbym wypełnić te luki. Nie będę zatem tutaj mówił o naszej działalności ideowej, o pracach naukowych, pismach, wydawanych przez Zakład i t. p., a ograniczę się do materiału, dającego się przedstawić w liczbach.

Z początku omówię rozwój naszych placówek bakteriologicznych. Nie potrzebuję w tem miejscu podkreślić, że są one podstawą zwalczania chorób epidemicznych, że są one kośćcem, na którym spo-

czywać musi walka z chorobami zakaźnymi. Następujące tablice i wykresy odzwierciedlają rozwój tych badań.

Omówienie tego wykresu nasuwa daleko idące refleksje. Zakład w Warszawie wykonał w r. 1920 5.000 badań, w r. 1925—19.000, w r. 1929 72.000, a zapotrzebowanie ze strony lekarzy, kliniki, szpitali i urzędów wzrasta z miesiąca na miesiąc. Ten sam rozwój wykazują również i filje: filja lwowska w r. 1924 wykonała 6.500 badań, w r. 1929—42.000. Filja łódzka—1925 r.—4.000, w r. 1929—11.000. Dowodzi to zdrowego założenia organizacyjnego i wzrastającego zaufania lekarzy do współczesnych metod zapobiegania chorobom zakaźnym.

W Dziale Bakteriologii znajduje się Oddział Badania Surowic, dawny Państwowy Zakład Badania Surowic. W r. 1922 wykonano 606 badań, w r. 1929—1490. Obecnie po 10 latach istnienia Zakładu widać, jak niezbędne było zorganizowanie oddzielnego Oddziału kontrolnego. Do r. 1920 Polska była zalana surowicami częściowo niedowartościowymi, które Zakład wykrył i wytypił. Od tego czasu nie były nigdy opisane, ani też nie doszły do naszej wiadomości przypadki infekcji, zatrucia lub niedowartościowości surowicy. Tak

T A B L I C A I.

Sprawozdanie Działu Bakterjologii i Medycyny Doświadczalnej
Państwowego Zakładu Higieny i jego Filij.

Sprawozdanie Działu Bakterjologii i Filij za czas 1919—1929.

Djagnostyka	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
Warszawa	4553	4955	6397	11439	12027	13509	19070	37794	46266	66537	72377
Lwów	13978	17547	13554	10869	11843	6594	8991	22158	29858	35461	42109
Kraków	1461	1423	1241	856	4163	3027	3382	8815	9820	11693	14861
Łódź	11477	10956	15749	29434	32327	9640	3828	6369	8256	10339	11097
Lublin	1008	2649	2230	2220	4087	3488	4080	7864	7689	7186	7953
Wilno	—	—	—	—	—	1677	2443	5022	4134	7297	11714
Toruń	—	—	—	469	3170	6849	2870	7248	8829	8555	8973
Poznań	—	—	—	—	—	—	—	14960	18336	19096	20250
Nowy Bytom	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1505
Oddział Badania Surowic.	—	398	844	606	758	580	706	818	1257	1536	1490

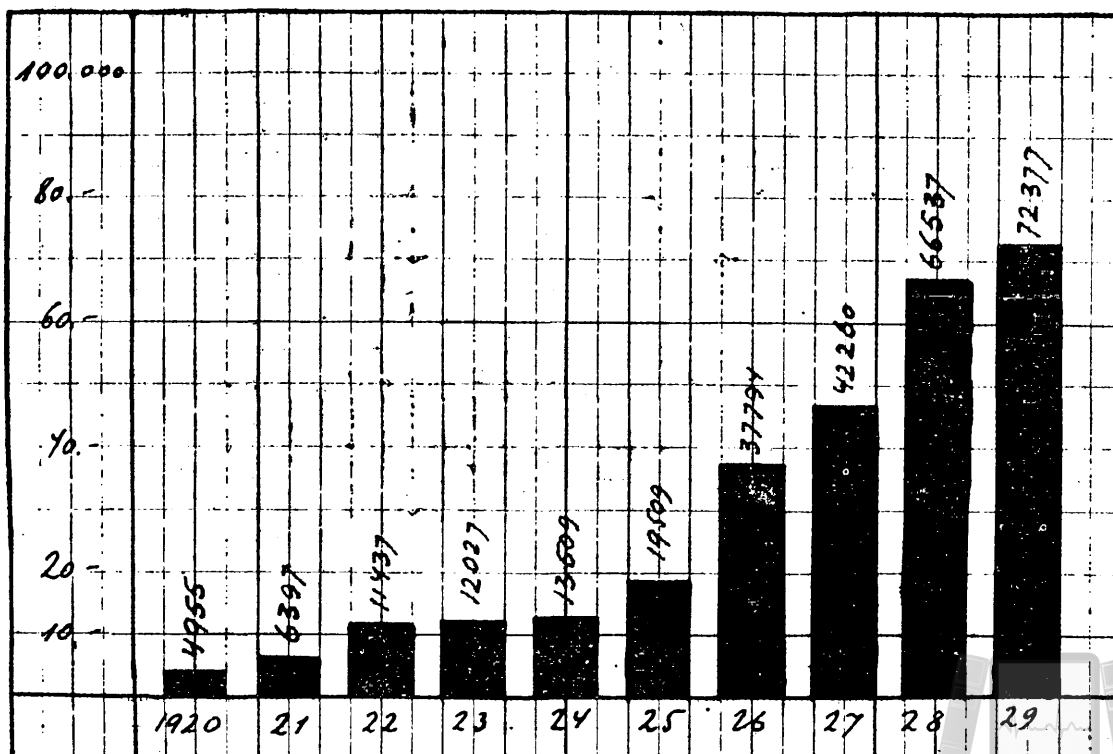
tragiczne wypadki, jak te, które były opisane obecnie w Lubece, są w Polsce organizacyjnie niemożliwe. To wielkie uczucie bezpieczeństwa, jakie w Polsce ma lekarz i publiczność, opiera się na przeświadczeniu o fachowości Instytucji i należyte zorganizowanej kontroli nad produkcją.

Nie będę w tym artykule omawiał danych, dotyczących wykonanych szczepień przeciwbłoniczych i płoniczych, akcji przeciwmalarycznej i t.p.

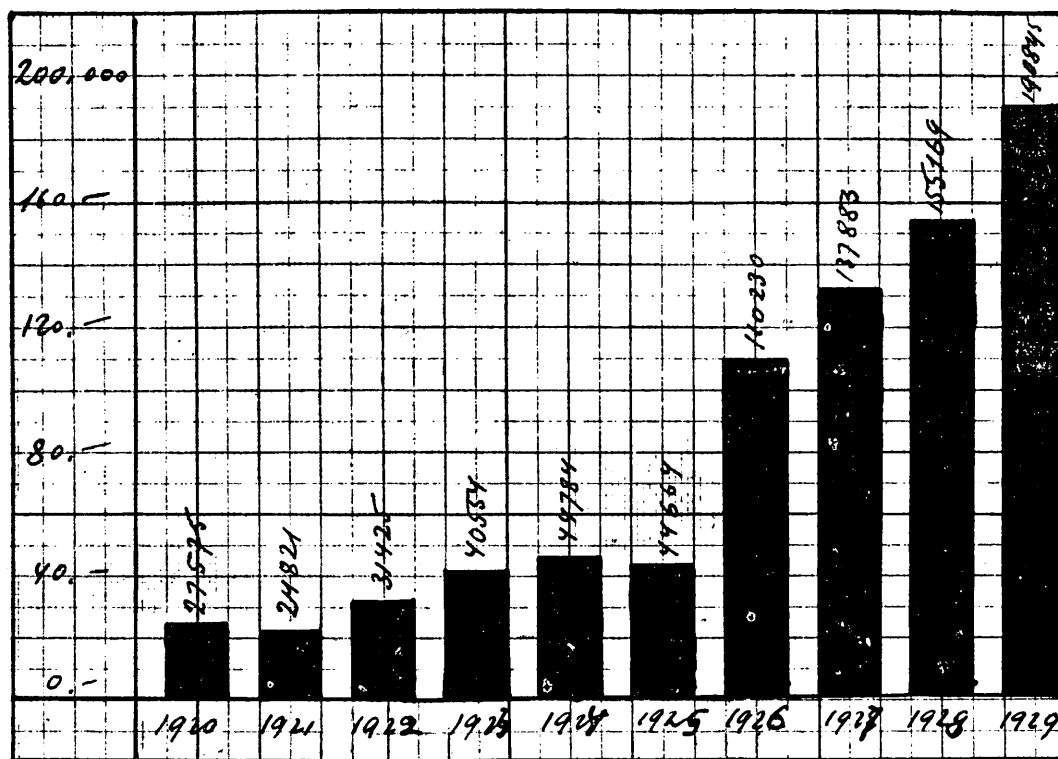
Wartość tych szczepień nie polega na liczbie uodpornionych; z natury rzeczy Zakład nie może wziąć na siebie zadania przeszczepienia całej ludności polskiej. W akcjach tych chodzi przede wszystkim o wprowadzenie i spopularyzowanie nowych metod szczepiennych lub sanitarnych, będących dorobkiem badań lat ostatnich.

Państwowy Zakład Higieny posiada filje we Lwowie, Krakowie, Łodzi, Toruniu i Lublinie.

LICZBA BADAŃ BAKTERJOLOGICZNYCH, WYKONANYCH
PRZECZ P.Z.H W WARSZAWIE W L L 1920—29



LICZBA BADAŃ BAKTERJOLOG, WYKONANYCH PRZECZ P.Z.H I JEJ FILJE W LL. 1920-29



W Wilnie w r. 1928 Zakład zawarł umowę z Kasami Chorych, dla których wykonywa badania, wzamian za to filja wileńska otrzymuje od Kas Chorych opłatę na część personelu. Państwowy Zakład Higieny zamierza w miarę możliwości rozwinąć współpracę z Kasami Chorych i objąć siecią pracowni bakteriologicznych cały kraj, co obecnie jest rzeczą niemożliwą ze względu na szczupłe kredyty i brak fachowców. Ostatnio zostały dokonane bardzo ważne posunięcia organizacyjne, które odbijają się korzystnie nie tylko na stanie sanitarnym Państwa, ale będą miały znaczenie i dla naszego stanowiska na terenie międzynarodowym. Na Górnym

Śląsku województwo buduje w porozumieniu z nami wielki Zakład Higieny, który oprócz Oddziału Bakteriologicznego posiadać będzie oddziały Higieny Pracy i Inżynierji Sanitarnej. Jeżeli Ministerstwo Skarbu zatwierdzi budżet nowej filji, to powstanie placówka, która nie tylko wpłynie na opanowanie chorób epidemicznych, ale może okazać wpływ dobroczynny na stan higieny przemysłowej i zwiększyć zaufanie ludności na tym najważniejszym odcinku pracy państwowej do za-mierzeń rządowych.

W opracowaniu są plany filji P. Z. H. w Gdyni. Filja ta będzie zastosowana do terenu swojej

Sprawozdanie Działu surowic i szczepionek za czas 1919—1929.

Rok	Surowice lecznicze w litrach	Szczepionki płynne lecz. i zapob. w litrach	Surowica przeciw róż. żywym w litrach	Szczepionki doustne (Besredki) w dawkach	Krowianka oospowa w dawkach	Liczba szczep. w Zakł. w W-wie p. wściekl.	Insulina jednostki	Pituitrol jednostki	Szczepionka BCG dawki
1919	282	862	—	—	2.005,000	200	—	—	—
1920	848	7302	—	—	5.384,000	264	—	—	—
1921	685	6782	—	—	4.432,000	948	—	—	—
1922	1277	4297	—	9309	3.983,000	2141	—	—	—
1923	1013	234	44	32126	2.782,000	3316	—	—	—
1924	1821	151	1153	49840	2.444,000	2316	315,000	—	—
1925	2158	1544	1842	52880	2.543,000	1323	375,000	—	—
1926	1266	1547	1927	103203	1.972,000	804	996,000	—	116
1927	2260	2396	2009	154066	2.131,000	399	731,000	—	160
1928	1770	2276	1953	171266	1.936,000	271	913,000	—	2383
1929	1869	1778	2258	301248	1.999,000	188	11390,000	48,000	4550

działalności, uwzględniając przede wszystkim potrzeby higieny portowej, chorób podzwrotnikowych i, co jest koniecznością ze względu na konwencję międzynarodową, serodjagnostykę kłty. Filja znajdować się będzie przy szpitalu kwarantannowym. Współpracownicy P. Z. H. szkolą się obecnie w tym kierunku.

Przejdźmy obecnie do rozpatrzenia działalności Działu Surowic i Szczepionek. Następująca tablica odzwierciadla rozwój tego działu.

Rozwój działalności Działu Produkcji znajduje wyraz nie tylko w litrach wyprodukowanej i sprzedanej surowicy, ale i w obrocie pieniężnym, w liczbie koni szczepiennych i t. p. Zakład przejął od b. Tow. Naukowego kilkanaście koni. W r. 1923 było 30 koni, w r. 1929—110. Liczba preparatów wypuszczanych wynosiła w r. 1922—15, w r. 1929—80. Niektóre produkty P. Z. H. znaleźć można w Czechach, na Bałkanach, w Turcji i Grecji. Choć nie lubię pochwały, polegającej na stwierdzeniu, że nie jesteśmy gorsi od zagranicy, chciałbym jednak podkreślić, że podług badań O'Briena, wykonanych w związku z ankietą międzynarodową, nasze surowice szkarlatynowe odpowiadają najlepszym preparatom amerykańskim, które były uznane za wzorowe. To samo stwierdzono w stosunku do naszych surowic czerwonych.

Następująca tablica wykazuje rozwój Działu Chemii, dawnego Instytutu Farmaceutycznego.

W r. 1919	zbadano	2	próbki
" " 1920	"	119	"
" " 1921	"	1045	"
" " 1922	"	1963	"
" " 1923	"	2868	"
" " 1924	"	1630	"
" " 1925	"	3300	"
" " 1926	"	2377	"
" " 1927	"	3505	"
" " 1928	"	4476	"
" " 1929	"	3982	"

Nie wchodząc bliżej w charakterystykę działalności, omówionej w szczegółowym sprawozdaniu dla Departamentu Służby Zdrowia, pragnąłbym jedynie zaznaczyć, że dalszy rozwój działalności P. Z. H. bez podniesienia etatów i budżetu pomyśleć się nie da. Cały ten bezprzykładny rozwój agentów bieżących odbywał się mimo redukcji personelu!

A teraz chciałbym przynajmniej w przybliżeniu przeliczyć na pieniądze świadczenia P. Z. H.

W r. 1912, kiedy byłem asystentem Zakładu Higieny w Zurychu, cena jednego badania bakteriologicznego lub serologicznego była obliczana na 5 fr. szwajc. Sam Zakład uniwersytecki był utrzymywany przez Ministerstwo Oświaty. Zakład wykonywał jednak badania dla władz sanitarnych, otrzymując jako zapłatę sumę, wyżej wspomnianą. Pieniądze te w znacznej części przeznaczone były na opłacenie personelu, zaangażowanego specjalnie dla Oddziału, oraz na wydatki rzeczowe, w pewnej części szły jako ekwiwalent za pracę pozaobowiązkową dla szefa i asystentów. Nie sądzę, ażeby koszty, związane z badaniem, musiały być prawie po 20-tu latach obliczane niżej, niż cena badania w r. 1912 w Szwajcarii. Naturalnie, cena ba-

dania w Polsce kalkuluje się niżej, ponieważ płać są poniżej wartości faktycznej. Opłata asystenta z wyższym wykształceniem, wynosząca, jak u nas, 300 do 400 zł., jest w krajach zachodnio-europejskich nie do pomyślenia. (Asystent w Szwajcarii otrzymuje pensji około 8000 fr. szwajc. rocznie). Jeżeli jednak zechcemy obliczyć wartość jednego badania podług cennika oficjalnego z przed 20-tu lat w Szwajcarii, to liczba badań, wykonanych przez Zakład i jego filje, przedstawia wartość miliona i 600.000 zł. Kontrola surowic kosztuje w Niemczech w Zakładzie Medycyny Eksperymentalnej 3% wartości produktu. A zatem świadczenia Oddziału Kontroli Surowic dla produkcji państwowej wynoszą 36.000 zł. Dział Produkcji posiada dochód brutto 1.200.000. Z tego suma 100.000 idzie na zakup produktów zagranicznych. 1.100.000 pozostaje w kraju, zmniejszając eksport pieniędzy, zwiększając liczbę zatrudnionych. Władze rządowe, wojsko i Departament Służby Zdrowia otrzymują surowice i szczepionki za 50% ceny cennikowej. Ponieważ te dwie instytucje pobierają produktów za 140.000 zł. rocznie, to oszczędność w budżetach państwowych wynosi dzięki produkcji państwowej przynajmniej tyleż samo. Produkty są przeciętnie o 30% tańsze od surowic zagranicznych. Przy obrocie 1.200.000 suma, którą społeczeństwo oszczędza, wynosi około 400.000 zł. Naturalnie, niezmiernie trudno obliczać jest zysk ze względu na niemożność obliczenia amortyzacji kapitału włożonego, ale nawet nie biorąc pod uwagę tak istotnych czynników, jak samowystarczalność w dziedzinie surowic i szczepionek, jak niewywożenie waluty, zatrudnianie sił roboczych, korzystanie przez Rząd z cen o połowę niższych, niż ceny rynkowe i t. p., dojdziemy do przekonania, że obliczenie oszczędności Państwa na wytwórni Zakładu 400.000 zł. jest poniżej realności.

Dział Chemii wykonał w r. 1929 około 4.000 badań. Obliczając wartość badania przeciętnie na 30 zł., otrzymujemy sumę 120.000 zł. rocznie. A zatem świadczenia Zakładu, przeliczone na pieniądze, wynoszą:

Badania bakteriologiczne i t. p.	zł. 1.600.000
Kontrola surowic	" 36.000
" aptek	" 120.000
Produkcja surowic	" 400.000

Razem zł. 2.156.000

Budżet P. Z. H. w r. 1929 wynosił 750.000 zł. Dział Produkcji jest samowystarczalny, a zatem budżet jego nie znajduje się w wyżej wymienionej sumie. Ponieważ nie otrzymują jednak zapomogi od Państwa, to wyżej przytoczona suma oszczędności społecznej dzięki państwowej wytwórni posiada swoje uzasadnienie. W ten sposób dochodzimy do przekonania, że świadczenia Zakładu trzykrotnie przekraczają sumy, złożone przez Państwo na Zakład łącznie ze Szkołą Higieny. Podkreślam, że wyraziłem świadczenia Zakładu w pieniądzu, nie dlatego, żebym uważał, że Zakład powinien pobierać opłaty za badania i zamienić się na instytucję dochodową. Byłoby to sprzeczne z ideą higieny publicznej. W stałej kontroli bakteriologicznej zainteresowany jest nie nosiciel zaradka, lecz przede wszystkim jego otoczenie, dlatego by-

łoby nie tylko niesprawiedliwością, ale niemożliwością przerzucanie na chorego wydatków, związanych z ochroną społeczeństwa. Obecnie dużo szpitali, klinik i instytucji społecznych posyła do Zakładu krew wszystkich chorych do badania na odczyn Wassermann'a. Zwalczanie chorób wenerycznych, opieka nad matką i dzieckiem są nie do pomyślenia bez takich badań masowych. Zakład badania te nawet dla instytucji społecznych i samorządowych wykonywa bezpłatnie. Instytucje te nie mają kredytów na opłacanie badań, i żądanie od nich opłaty utraciłoby realizację najistotniejszych potrzeb higieny. To samo można powiedzieć o Dziale Produkcji. Żądanie dochodu z Działu Surowic oznaczałoby opodatkowanie chorych na rzecz zdrowych. Żądanie takie jest niemoralne w samem założeniu. Ale nawet samowystarczalność Działu surowic nie odpowiada potrzebom społecznym. W Danii np. surowica przeciwdyfterytyczna jest bezpłatna. Gdyby Państwo wstawiło do budżetu stosunkowo niewielką sumę 600.000 zł., to wszystkie surowice i szczepionki w Polsce byłyby o połowę tańsze, względnie niektóre surowice mogłyby być oddawane bezpłatnie. Zadaniem Zakładu nie jest zarobek i celem naszym nie jest sprężystość handlowo-administracyjna, lecz realizacja postulatów higieny i praca badawcza nad nią. Przeliczenie działalności Zakładu na pieniądze zrobiłem jedynie po to, ażeby wykazać, że społeczeństwo nie robi złego interesu na Państwowym Zakładzie Higieny.

A teraz zastanówmy się nad działalnością Zakładu, której nie mogę wyrazić w formie świadczeń, względnie obliczyć na pieniądze.

Rzecz Szkół Higieny, która jest działem pedagogicznym Zakładu, przedstawia następująca tablica.

Liczba kursów	Liczba słuchaczy
1924 — 3	76
1925 — 11	258
1926 — 8	478
1927 — 11	806
1928 — 13	760
1929 — 14	719
Ogółem 60	3097

Działalność Szkoły Higieny nie ogranicza się jedynie do wykształcenia lekarzy, a skierowana jest również i na inne warstwy ludności, jak nauczycieli, położne, higienistki, inżynierów sanitarnych, dezynfektorów i t. p.

Personel P. S. H. reprezentuje częściowo gałęzie wiedzy, mające bezpośrednio zastosowanie w administracji sanitarnej. Znalazło to wyraz w bezpośrednim udziale niektórych członków P. S. H. w pracy administracyjnej, co wobec szczupłości personelu Szkoły musi się w przyszłości odbić ujemnie na jej rozwoju.

W ten sposób omówione zostały dane liczbowe, charakteryzujące naszą działalność. Cały jednak szereg prac organizacyjnych, orzeczeń, porad z dziedziny epidemiologicznej, sanitarnej, administracyjnej i t. p. nie dadzą się ująć liczbowo.

P. Z. H. już obecnie stał się ekspertem w swym zakresie pracy. Jest to objaw niezmiernie dodatni. Przyczem ustrój Zakładu jest taki, że działający samego Zakładu reprezentują raczej gałęzie wiedzy, pośrednio związane z administracją sanitarną, podczas gdy Szkoła Higieny jest ośrodkiem higieny społecznej. Dlatego należałoby rozwinąć działalność Szkoły w kierunku poradnictwa społecznej. Kontakt bezpośredni Szkoły ze słuchaczami, którzy zajmują stanowiska w administracji sanitarnej, rządowej i samorządowej, mógłby niezmiernie ułatwić ten typ pracy; wymagałby on naturalnie znacznego rozszerzenia niektórych oddziałów, przede wszystkim inżynierji sanitarnej i oddziału propagandy. Niestety, brak funduszy z jednej strony i uszczuplenie personelu Szkoły przez pracę bezpośrednią w administracji sanitarnej utrudnia rozwój Szkoły w tym kierunku.

Nie będę omawiał dokładnie prac badawczych Zakładu; podkreślę jedynie, że obowiązkiem naszym między innymi jest wprowadzenie nowych metod diagnostycznych, nowych surowic i szczepionek, nowych metod szczepiennych i t. p. Nie było zamiarem tego artykułu omówienie tych spraw, ale może korzystne będzie podkreślenie uznania międzynarodowego dla działalności Zakładu. Least not least działalność Zakładu jest taka, jaka jest indywidualność jego kierowników i współpracowników. Uznanie zagranicy wyraziło się już, zresztą, w powoływaniu współpracowników P. Z. H. na wybitne placówki.

W obecnym stanie Zakład, wykonywując tę ogromną liczbę badań bieżących, stał się jedną z najżywoźniejszych placówek naukowych w kraju. Liczba prac ogłoszonych za ostatnie 4 lata, wynosi 280. Odpowiada to statutowi Zakładu, ujętemu w rozporządzeniu Pana Prezydenta (Dz. Ust. 54 p. 477), które na pierwszym miejscu głosi, że „obowiązkiem P. Z. H. jest prowadzenie badań naukowych w zakresie higieny publicznej, celem przystosowania postępów wiedzy do potrzeb zdrowia publicznego”. Jest to jedynie słuszne sformułowanie, zgodne z duchem czasu, z istotą pracy fachowej, z zadaniami Zakładów tego typu zagranicą. Zakład, który nie śledzi za postępem i nie bierze udziału w zagadnieniach i w ich opracowaniu, musi stracić kwalifikacje do wykonywania badań bieżących.

Twierdzenie, że tylko innym narodom, lub innym instytucjom przysługuje prawo dawania dyktawek naukowych lub sanitarnych, nam zaś wolno jedynie wykonywać je lub realizować, godzi nie tylko w naszą dumę narodową, ale w poczucie godności osobistej każdego, kto szanuje swoją pracę. Na takie zakreszenie obowiązków nie zgodzi się nikt, jest ono sprzeczne zresztą z psychologią wykwalifikowanej pracy. Wysiłek badawczy nie przeszkadza bynajmniej, jak widzieliśmy, pracom bieżącym, przeciwnie, jest dla nich podnietą i jest zresztą niezbędny do uzyskania autorytetu w społeczeństwie. Nie byłoby do pomyślenia wprowadzenie nowych metod szczepień lub surowic leczniczych, więcej nawet, wykonywanie szczepień obowiązkowych, jak oспа, gdyby lekarze i publiczność nie mieli absolutnej pewności, że sprawy te znajdują się w rękach wykwalifikowa-

ných fachowców. Wszak bezpośrednią odpowiedzią na wypadki śmiertelne w Lubece było wstrzymanie szczepień przeciwgruźliczych w całej Rzeszy i wniosek o postawienie w stan oskarżenia władz sanitarnych! Dlatego Państwowy Zakład Higieny kładzie tak wielki nacisk na zdobycie autorytetu

fachowego przez odczyty, konferencje, udział w komitetach redakcyjnych i t. p. Jest to złożony mechanizm pracy, dzięki któremu jednak świat lekarski i publiczność wiedzą, że Polska bierze udział w najnowszych zdobyczach medycyny zapobiegawczej.

O d c i n e k.

L. ZAMENHOF.

DZIEJE MEDYCyny

w życiorysach, aforyzmach i anegdotach.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 25)

Louis Pasteur.

Urodził się w 1822 w Dôle, zmarł w 1895 w Villeneuve l'Étang.

Jakkolwiek Pasteur nie był lekarzem, z imieniem jego nierozdzielnie złączony jest nowy kierunek w medycynie—bakterjologia. Z tego też tytułu uchodzi on za wielkiego reformatora medycyny. On pierwszy zwrócił uwagę na właściwe tło fermentacji i gnicia, wykazał ich zależność od drobnoustrojów i wskazał drogę do zapobiegania tym procesom rozkładu przez sposób, który został przezwany jego imieniem — pasteryzacją. W roku 1877 rozpoczął Pasteur swe słynne badania nad drobnoustrojami chorobotwórczymi, w pierwszym rzędzie tak zwanej kurzej cholery. Doszedł on do wniosku, że kury, dzięki swej wyższej ciepłocie ciała, zdolne są przeciwstawić się łatwiej zaszczepionym zarazkom oraz, że czyste kultury, im dłużej stoją na powietrzu, tem więcej tracą swą jadowitość. Tę osłabioną kulturę Pasteur zaczął szczepić kurom i przekonał się, że one stają się tą drogą odporniejsze na chorobę. To samo doświadczenie w rok potem przeprowadził Pasteur ze wściekliczną.

Niezmiernie doniosłe te odkrycia obudziły zainteresowanie w świecie lekarskim do dalszych badań w tym kierunku. Pasteur, choć nie lekarz odegrał w dziejach medycyny niezmiernie doniosłą rolę. Współczesny świat lekarski liczył się z jego autorytetem. Wszystkie zjazdy lekarskie poczytywały sobie za honor gościć go wśród siebie. Jaki urok rozciągał dookoła Pasteur, świadczy o tem najlepiej Strümpell w swoich wspomnieniach.

Był rok 1884. W Kopenhadze odbywał się międzynarodowy zjazd lekarzy. Na uroczystość tę wszystkie kraje wysłały najwybitniejszych swych przedstawicieli. Całe miasto było świątecznie iluminowane. Posiedzenia naukowe stały na wysokości zadania. Na jednym z posiedzeń przemawiali kolejno po sobie dwaj najwięksi ówczesni koryfeusze medycyny — niemiec Virchow i francuz Pasteur. Sam Strümpell twierdzi, że była uderzająca różnica pomiędzy temi dwoma mężami. Pasteur, pomimo swych siwych włosów, pełen temperamentu romańskiego, porrywał słuchaczy do entuzjazmu, Virchow, pomimo głębokiego dłań szacunku, swym przytłumionym, suchym organem mowy nie wywołał prawie żadnego wrażenia.

W tem cichem współzawodnictwie o palmę sympatii i chwały na polu medycyny zdobyła pierwszeństwo Francja, być może również dlatego, że świat jeszcze był pod świeżym wrażeniem ostatniej wojny francusko-pruskiej. Nie pomogły tu nawet niezaprzeczone osobiste wielkie zasługi Virchowa.

Nie wyłączona jest zresztą możliwość, że był to pragnostyk zbliżającego się zwycięstwa bakterjologii nad kierunkiem anatomopatologicznym.

Robert Koch.

Urodził się w r. 1841 w Claustal w Harcu, zmarł w r. 1901 w Baden-Baden. Twórca nowoczesnej metodyki doświadczalnej w bakterjologii. Studjował w Getyndze pod kierunkiem Henlego, a następnie w Berlinie. Od r. 1871 do 1880 zajmował skromne stanowisko lekarza powiatowego w Wollstein. Znakomity botanik, profesor Ferdynand Cohn, zapoznawszy się z nim, od pierwszego razu przepowiedział w nim przyszłego, niedoścignionego mistrza w kierunku badań naukowych. W r. 1880 Koch zostaje powołany do Berlina do urzędu zdrowia. W r. 1883 otrzymuje kierownictwo ekspedycji cholerycznej do Egiptu i Indii, a już w r. 1885 zostaje mianowany profesorem i dyrektorem instytutu higienicznego dla chorób zakaźnych w Berlinie.

F. Cohn miał rację, mówiąc o niezwykłych zdolnościach Kocha, jako badacza naukowego. Któż bowiem inny byłby zdolny w małej, zapuszczonej mieścinie nie tylko stworzyć, lecz również opracować do najdrobniejszych szczegółów metodykę badań bakterjologicznych, dzięki której udało mu się następnie wydzielić cały szereg drobnoustrojów i ustalić zasadę, że każdej chorobie infekcyjnej odpowiada specyficzny zarazek.

Na podstawie nowej metody hodowania kultur oraz szczepień doświadczalnych na zwierzętach w bardzo krótkim czasie udało się Kochowi wspólnie z jego uczniami Gaffkym, Löfflerem, Behringem i innymi wykryć łaseczniki ważniejszych chorób infekcyjnych, jak duru brzuszego, błonicy, cholery, tężca i wreszcie, co przysporzyło mu największą sławę — zarazek gruźlicy. Odkrycia Kocha i jego szkoły uczyniły kompletny przewrót w medycynie. Bakterjologia stała się panią sytuacji, wyparłszy nawet tak głośny do niedawna kierunek anatomo-patologiczny w medycynie.

Było to zjawisko zupełnie naturalne. Odkrycie czynnika etiologicznego chorób infekcyjnych otworzyło nowe perspektywy i nadzieje ostatecznego rozwiązania tajemnicy „*ens morbi*”, do których upoważniała wkrótce potem wynaleziona surowica Behringa.

Był to okres wielkiej wiary w zbliżającą się lepszą przyszłość — wiary bliskiego zwycięstwa du-

cha ludzkiego nad tajemnicą natury. Cały świat z zaparciem wyczekiwał mającej się lada chwila zjawić surowicy przeciwko niepokonanemu dotychczas wrogowi ludzkości — gruźlicy.

Wreszcie w r. 1890, jak błyskawica obiegła całą kulę ziemską wiadomość, że Kochowi udało się otrzymać szczepionkę, którą nazwano na cześć wynalazcy Kochina. Ponieważ wszystkie dotychczasowe odkrycia Kocha odznaczały się niezwykłą solidnością i zawsze były sumiennie przez samego wynalazcę sprawdzane, wiadomość ta przyjęta została z entuzjazmem. Rozpoczęła się pielgrzymka lekarzy do Berlina ze wszystkich zakątków świata w celu zdobycia choćby odrobiny tego cudownego środka... A w domu wyczekiwały ich powrotu podniecone nadzieją niezliczone rzesze gruźlików, walczących z widmem śmierci.

Niestety, rozczarowanie nastąpiło wcześniej, niż się spodziewano. Nadzieja bliskiego zwycięstwa nad groźnym wrogiem ludzkości okazała się narazie mrzonką, marzeniem ściętej głowy.

Rozpoczął się masowy odwrót. Lecz lekarze nie należą do tych, którzy mogą wrócić z pustymi rękami. W oczekiwaniu przyszłego zwycięstwa Kocha, zaczęli się zaopatrywać tymczasowo w specjalne strzykawki z gumowym balonikiem, przeznaczone do iniekcji Kochiny. Z tą zdobyczą wracali triumfując do tych, którzy wyczekiwali ich powrotu, jak zbawienia. Jak opowiadają współcześni, widok nawet tego nic nie mówiącego przedmiotu, napawał nadzieją nieszczęśliwych chorych, którzy wciąż nie tracili wiary. Lecz wkrótce nawet i ta niewinna zabawka zawiodła, gdyż okazała się niepraktyczną w użyciu. Dobry interes zrobił tylko fabrykant, który zdążył sprzedać ich wiele w krótkim czasie.

Pierwsze próby z tuberkuliną Kocha przeprowadzone zostały w klinikach i większych szpitalach. Jak zwykle bywa z odkryciami w medycynie, trudno było zorjentować się co do istotnej wartości nowego środka. Większość klinik na wyścigi śpieszyła z ogłaszaniem wyników. Pisma nie tylko lekarskie, lecz i codzienne wszelkich odcieni wypełnione były sensacyjnymi wiadomościami. Podnieceni niemi chorzy istotnie czuli się lepiej. Jak to nierzadko bywa, znaleźli się i tacy lekarze, którzy już po tygodniowych próbach ogłaszali znakomite wyniki. Wszystko to uniemożliwiało przez dłuższy czas istotną ocenę sytuacji. Smutna rzeczywistość powoli jednak zaczęła opanowywać złudzenie. Kochina zawiodła nadzieje.

Koch, jako człowiek uczciwy i prawdziwy mąż nauki, choć nie stracił nadziei na zwycięstwo swej metody, usunął się w zacisze swej pracowni unikając wrzasku, któremu bezowocnie usiłował przeciwstawić się cały czas.

Lecz nadzieje, związane z tuberkuliną nie pozwoiliły już spać spokojnie tym wszystkim, którzy widzieli na tem polu drogę bądź do sławy, bądź do

fortuny. Po krótkiej przerwie zaczęły się zjawiać nowe ulepszone tuberkuliny, nieraz nawet w tajemniczej szacie.

Myśl, rzucona przez Kocha, oczywiście nie przestała kielkować do dnia dzisiejszego. Nowe wydania tuberkuliny świadczą, że nadzieja zwyciężenia gruźlicy tą drogą nie została zarzucona. I choć już okres ślepego entuzjazmu w tym kierunku minął, widzimy jeszcze dziś od czasu do czasu sążniste artykuły o cudownym działaniu nowych tuberkulin, jakkolwiek nie brak i głosów, odsądających je od wszelkiej wartości praktycznej.

Paul Ehrlich

Urodził się w 1854 w Strehlen (Śląsk), zmarł w 1915 w Homburgu.

Pierwszy okres jego działalności naukowej poświęcony był studjom analizy barwnikowej. W swej książce: „Sauerstoffbedürfniss des Organismus” (1885) rozwinął on nowe poglądy na własność protoplazmy i tem założył podwalinę pod swoją słynną teorię łańcuszową „Seitenkettentheorie”.

Teoria ta przypomina w ogólnych zarysach wypowiedziane niegdyś przez Paracelsa przypuszczenie, że środki lekarskie posiadają haczyki (*spiculae*), za pomocą których wiążą się z tym lub innym narządem. Ehrlich zamiast tych haczyków wprowadził pojęcie pewnych grup chemicznych, mających powinowactwo do różnych kompleksów komórek, znajdujących się w ustrojach bakteryj, które przezwiał *chemoceptorami*. Oto główna podstawa teorii, która zdobyła mu sławę twórcy nowoczesnej chemoterapii i która uwieńczona została odkryciem salwarsanu. Podstawą teorii jego jak maksyma „*corpora non agunt nisi fixata*”.

Ehrlichowi zawdzięcza w dużym stopniu Koch swoje odkrycie lasecznika gruźlicy, gdyż jego metodą barwił on swoje preparaty. Ehrlich należał do ludzi niezwykle pracowitych. Gdy poświęcał się jakiemuś tematowi, zapominał o wszystkim dookoła siebie. Przez długie lata był asystentem Frerichsa. Pracował w bardzo małym pokoiku, powierzchni około 4 metrów kwadratowych, wypełnionym do tego jeszcze książkami i niezliczonymi rękopisami.

Na stole, w nieładzie, rozrzucone były preparaty, w których on jeden pomimo chaosu umiał się orientować. Palce jego zawsze zabarwione były na różne kolory. Był wiecznie roztargniony. Prof. Holländer opowiada, że pewnego razu na zjeździe w Wiesbaden po odczycie, wygłoszonym z wielką swadą przez Ehrlich, razem opuścili salę posiedzeń. Ehrlich zaczął szukać przy wyjściu swego palta, denerwował się, złościł się na oddźwiernego, a kiedy wreszcie Holländer zapytał go, czy istotnie przyszedł w palcie, Ehrlich z uśmiechem przypomniał sobie, że nie miał palta ze sobą.

(d. c. n.).

Wiadomości bieżące

Choroby zakaźne w Polsce.

RODZAJ CHOROBY	11-V-17-V	18-V-24-V	25-V-31-V	1-VI-7-VI
Dżuma	0	0	0	0
Ospa	1 (0) *	0	2 (0)	0
Cholera	0	0	0	0
Dur brzuszny . . .	140 (8)	173 (15)	163 (18)	177 (8)
Dur rzekomy . . .	0	0	0	0
Dur osutkowy . . .	45 (2)	34 (0)	28 (1)	39 (0)
Dur powrotny . . .	0	1 (0)	2 (0)	0
Czerwonka	6 (1)	9 (2)	9 (0)	6 (0)
Płonica	484 (14)	475 (24)	442 (30)	485 (8)
Blonica	240 (11)	223 (13)	217 (12)	213 (9)
Zapal. op. mózg. .	14 (8)	14 (8)	11 (4)	12 (3)
Odra	1334 (9)	1219 (10)	1275 (9)	1512 (12)
Róża	84 (6)	82 (5)	80 (4)	99 (1)
Krzusiec	177 (10)	214 (6)	195 (5)	365 (10)
Malaria	5 (0)	7 (0)	6 (0)	9 (0)
Posoczn. polog. .	31 (5)	21 (6)	20 (6)	28 (8)
Trąd	0	0	0	0
Jaglica	174 (0)	624 (0)	614 (0)	765 (0)
Wąglik	2 (1)	0	2 (0)	0
Nosaczna	0	0	0	0
Włośnica	1 (0)	0	0	0
Wścieklizna . . .	0 (1)	0	0	0 (1)
Zatr. jad. kielb. .	0	7 (0)	27 (1)	3 (0)
Chor. Heine-Medina	0	0	0	1 (0)
Inne choroby zakaźne	84 (3)	58 (4)	98 (6)	113 (2)

*) Liczby w nawiasach oznaczają zgony.

— Okólnik Ministerstwa Spraw Wewnętrznych do Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu m. st. Warszawy w sprawie rozporządzenia o obowiązku odbywania jednorocznej praktyki szpitalnej przez lekarzy.

W ślad za zarządzeniem z dnia 16 września 1929 r. Nr. Z. O. 3428/29 oraz w związku z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 15 lutego 1930 r. (Dz. U. Nr. 13 poz. 96) którym przesunięto termin obowiązywania uprzedniego rozporządzenia o obowiązku odbywania jednorocznej praktyki szpitalnej przez lekarzy na dzień 1 lipca 1930 r., Ministerstwo Spraw Wewnętrznych zarządza co następuje:

Wszystkie osoby, które do dnia 1 lipca 1930 r. nie nabyły uprawnień do wykonywania praktyki lekarskiej w Państwie Polskim w ramach ustawy z dnia 2 grudnia 1921 r. (Dz. Ust. Nr. 105 poz. 762), po upływie tego terminu dla uzyskania pisemnego zaświadczenia na prawo wykonywania zawodu poza przedłożeniem dyplomu lekarskiego i poświadczenia obywatelstwa polskiego wykazać się będą musiały zaświadczeniem z odbycia jednorocznej praktyki szpitalnej.

Obowiązek ten, zastrzeżony ustawowo, a podyktowany względami na bezpieczeństwo i zdrowie publiczne, dotknie niewątpliwie materialnie młodych lekarzy, którzy niejednokrotnie może już dużo ofiar ponieśli dla uzyskania dyplomu lekarskiego. Celem tedy udzielenia pomocy tym ostatnim i gdy jednocześnie szpitale, które zatrudniać będą praktykantów, niewątpliwie z tego korzyść osiągną, dążyć należy, aby praktykanci — lekarze otrzymać mogli pewien ekwiwalent za pracę, wykonywaną dla szpitali w czasie swej praktyki. W tym celu zechcą Panowie Wojewodowie i Pan Komisarz Rządu po-

czynić starania, aby szpitale przy układaniu preliminarzy budżetowych przewidziały pewne kwoty na wynagrodzenie praktykantów — lekarzy względnie zabezpieczyły im przynajmniej mieszkanie i utrzymanie.

W zarządzeniu okólnem z dnia 16 września 1929 r. Nr. Z. O. 3428/29 Ministerstwo Spraw Wewnętrznych upoważniło Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu do pociągnięcia pod pojęcie szpitala o 200 łózkach w rozumieniu rozporządzenia o praktyce szpitalnej i szpitali mniejszych, o ile w jednej i tej samej miejscowości jest więcej szpitali o łącznej liczbie 200 łózek. Pod pojęcie to podpaść mogą i pojedyncze mniejsze szpitale, które przez wzgląd na posiadanie oddziałów szpitalnych, wymaganych przez rozporządzenie z dnia 27 lipca 1929 roku (Dz. U. Nr. 62 poz. 484), frekwencję chorych i kierownictwo dawać mogą zupełną gwarancję należytego przeszkolenia praktykantów.

Ze względu na to, że uznanie ostateczne tych szpitali mniejszych Ministerstwo Spraw Wewnętrznych uzależniło od następnej swej aprobaty, oraz ze względu na bliski już termin (1 lipca 1930 r.) wejścia w moc obowiązującą rozporządzenia o praktyce szpitalnej, zechcą Panowie Wojewodowie i Pan Komisarz Rządu przedłożyć najpóźniej do dnia 1 czerwca r. b. wykazy tych mniejszych szpitali do zatwierdzenia Ministerstwu Spraw Wewnętrznych.

Wykazy wszystkich szpitali na obszarze poszczególnych województw, w których dozwolone będzie odbywanie praktyki przez lekarzy, ogłosić należy w Dzienniku Wojewódzkim oraz podać do wiadomości Wydziałom Lekarskim wszystkich Uniwersytetów Polskich dla zaznajomienia z nimi kandydatów.

O ile w późniejszej praktyce zauważyłby się dąło, że liczba szpitali, przeznaczonych do odbywania praktyki, jest zbyt mała w stosunku do liczby praktykantów, należy zgłaszać odpowiednie wnioski do Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, które w świetle całokształtu zagadnienia wyda odpowiednie zarządzenia.

Dla orientacji załącza się wykaz szpitali o 200 łózkach na obszarze całego Państwa Polskiego.

Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia
(—) Dr. Piestrzyński.

— Okólnik Ministerstwa Spraw Wewnętrznych do Panów Wojewodów i Pana Komisarza Rządu m. st. Warszawy w sprawie badania prób zabronionych leków.

Niejednokrotnie urzędy wojewódzkie nadsyłają w celu zbadania do Działu Chemii Państwowego Zakładu Higieny próby niedozwolonych do obrotu leków, najczęściej specyfików, nie wskazując, w jakim celu badanie to ma być dokonane.

Z reguły wszelkie zabronione do obrotu leki powinny być zajęte, a winnych sprzedaży ich bądź przechowywania w celu sprzedaży należy pociągać do odpowiedzialności sądowo-karnej, badanie więc wszystkich takich leków nie jest potrzebne.

Konieczność zbadania zabronionych do obrotu leków zachodzi tylko wtedy, kiedy istnieje podejrzenie, że lek w sobie składniki odurzające, bądź trujące, co powoduje nną kwalifikację przestępstwa. W tych więc tylko przypadkach należy przysyłać dla zbadania do Działu Chemii Państwowego Zakładu Higieny pobracone próby, wskazując równocześnie cel, w jakim badanie ma być dokonane.

Równocześnie wyjaśnia się, że zgodnie z postanowieniami art. 1 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o dozorcze nad artykułami żywności i przedmiotami użytku

z dnia 22 marca 1928 r. (Dz. U. R. P. Nr. 36 poz. 343) obrót kosmetyków podlega przepisom tego rozporządzenia. Stąd nadzór nad obrotem kosmetyków należy do organów dozoru, wyszczególnionych w art. 10, a badanie ich — do zakładów wyszczególnionych w art. 11 tegoż rozporządzenia, a nie do Państwowego Zakładu Higieny.

Ponieważ niejednokrotnie istota danego preparatu nie daje możności wyraźnego określenia, czy preparat ten winien być uznany za lek, czy też za kosmetyk, należy w tym względzie kierować się następującymi zasadami:

Jako kosmetyki należy uważać wszystkie te preparaty które są przeznaczone do czyszczenia, pielęgnowania, upiększenia bądź barwienia ciała, włosów, jamy ustnej lub paznokci.

Gdyby jednak wytwórca takich preparatów przypisywał im jakiejkolwiek własności lecznicze, należy je uważać jako środki lecznicze.

Jako kosmetyki nie mają być uważane preparaty przeznaczone do wewnętrznego użycia, z wyjątkiem gumy do żucia i podobnych jej preparatów, przeznaczonych do odświeżania jamy ustnej.

Dyrektor Departamentu Służby Zdrowia
(—) Dr. Piestrzyński.

— Zjednoczenie Lekarzy byłych studentów w Uniwersytecie Warszawskiego po 1915 roku.

W dn. 21/III 1930 r. na Walnem Zgromadzeniu Lekarzy byłych studentów (l. w. odbytem w Zakładzie Fizjologii U. W. uchwalono jednogłośnie stworzenie organizacji pod nazwą „Zjednoczenie Lekarzy byłych studentów Uniwersytetu Warszawskiego po 1915 r.” Do Zarządu zostali powołani: Prezes: D-r Pietrasiewicz Adam, Wice-Prezes: D-r D-r Paprocki Kamieł i Wszelaki Stanisław, Sekretarze: D-r D-r Hrom Stanisław i Niepokoyczycka Urszula, Skarbnik D-r Zahorski Edward oraz 4 członków Zarządu: D-r D-r Chodkowski Karol, Goldman Jan, Roguski Jan i Rytel Aleksander. Zaznajomienia

władz Zjednoczenia ze światem lekarskim odbyło się w dn. 29 maja na herbatce urządzonej w Polskim Tow. Łowieckim, którą zaszczytlili swoją obecnością przedstawiciele świata lekarskiego (Un. Warsz., społeczno-lekarskiego oraz wojskowo-lekarskiego. Prezes Zjednoczenia witając zebranych, zapoznając ich z hasłami Zjednoczenia, których celami są: sprawy samopomocowo-lekarskie, społeczno-lekarskie oraz towarzyskie ze strony zaproszonych gości były wygłoszone liczne przemówienia, podkreślające doniosłość tej nowoorganizowanej instytucji, jej szlachetne ideały, które niejednokrotnie dawały wyraz w okresie powstawania Rzeczypospolitej w walkach o niepodległość. Gorącymi i serdecznymi życzeniami pomyślnego rozwoju tej placówki zakończono uroczystą herbatkę. Sekretarjat Zjednoczenia mieści się w Pol. Tow. Eugenicznym Nowy-Świat N. 1. Dyżury w środy i piątki od 20 do 21.

D-r Pietrasiewicz.

— II Wycieczka lekarska Pireneje-Ocean odbędzie się w czasie od 6 do 17 września r. b. i obejmuje Paryż, Périgueux, Les-Eyzies, Bagnères-de-Bigorre, Lourdes, Barèges, Saint-Sauveur, Gavarnie, Cauterets, Argelès, Eaux Bonnes, Pau, Saint-Christien, Salies-de-Béarn, Cambo, Hendaye, Saint-Sébastien, Biarritz, Dax, Bordeaux, Paryż. Informacyj udziela: D-r M. Faure, Direction des Voyages médicaux Pyrénéens à la Malou (Hérault).

KALENDARZYK POSIEDZEŃ TOWARZYSTW LEKARSKICH.

26.VI. Polskie Towarzystwo Oto-laryngologiczne.

1. Demonstracja chorych. 2. Odczytanie protok. poprzedn. zebrania. 3. Komunikaty Zarządu: termin Walnego Zebrania i obchodu 10 lecia istnienia P. T. Oto-lar. wyznaczono na 13 i 14 grudnia r. b. 4. Ważne sprawy, dotyczące ogółu członk. Tow.

TREŚĆ: H. BROKMAN. Patogeneza zjawisk związanych z działaniem jadu ospowego. — A. LANDAU, B. GLASS i M. FEJGIN. Z kazuistyki cukrzycy. Doniesienie III. Przypadek cukrzycy, powikłanej zgorzelą płuc, skutecznie leczony za pomocą insuliny i odmy sztucznej. — W. FRANZÓWNA. Zapobieganie krzywicy i jej leczenie. (Str. zbior. C. d.). — Streszczenia pojedyncze i oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — L. HIRSZFELD. Działalność Państwowego Zakładu Higieny w świetle liczb. — L. ZAMENHOF. Dzieje medycyny. (C. d.). — Wiadomości bieżące.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: H. BROKMAN. La pathogénie des phénomènes dus à l'action du virus de variole. — A. LANDAU, B. GLASS et M. FEJGIN. Un cas de diabète, compliqué par la gangrène des pounions, traité avec succès au moyen d'insuline et du pneumothorax artificiel. — W. FRANZ. La prophylaxie du rachitisme et son traitement. (Rev. gén. suite). — L. HIRSZFELD. Comptes rendus de l'Institut d'Hygiène d'État. — L. ZAMENHOF. L'histoire de médecine. (suite).

WARUNKI PRENUMERATY:

W Warszawie 12 Zł., na prowincji 14 Zł., zagranicą 16 Zł., kwartalnie.

CENY OGŁOSZEŃ:

Okladki oraz ogłoszenia w tekście: cała strona złotych 300,—, pół str. zł. 160,—, ćwierć zł. 90.—

Ogłoszenia na miejscach nierezzerwowanych: cała strona zł. 250.—, pół str. zł. 150.—, ćwierć str. 80 zł.—, ósma część str. zł. 50.—

Załączenie wkładki do całego nakładu zależnie od wagi od zł. 200,— do 400.—

Administracja Warszawskiego Czasopisma Lekarskiego przeniesiona została do drukarni „SIŁA”, Marszałkowska 71, tel. 334-48.

Uprasza się Szan. Prenumeratorów w Warszawie i na prowincji o wpłacanie prenumeraty na P.K.O.

Redaktor przyjmuje codziennie od 3-ej do 4-ej

Wydawca przyjmuje codziennie od 8-ej do 11-

Drukarnia „SIŁA” Warszawa, Marszałkowska 71, tel. 334-48.