

# PRZEGLĄD CHOROÓB SKÓRNYCH i WENERYCZNYCH

REDAKTOR I WYDAWCA: Dr. FELIKS MALINOWSKI

MAZOWIECKA 4 m. 6.

TELEFON 74-04

Następny zeszyt (№ 1 2 i 3) wyjdzie w Kwietniu.

## Gometol Magistra Klawe

kapsulki żelatynowe GOMETOL A zawiera: Ol. Santal, Salol, Metylen-  
blau. GOMETOL B: Ol. Santal, Urotropine, Salol. Stosują się 3-4 razy  
dziennie po dwie kapsulki przy Gonorrhoe, Cystitis, Pyelitis i t. p.

LABORATORYUM APTEKI MAGISTRA H. KLAWE 10, Plac Św. Aleksandra, Warszawa.

Nagrodzone na wystawach  
złotymi medalami i dyplomami uznania

**Mydła przetłuszczone  
hygieniczne i lecznicze**

z zastosowaniem  
najnowszych wskazań  
nauki (jak Albuminowe,  
Anthrasolowe i t. p.).

oraz środki higieniczno-kosmetyczne

wyrabia APTEKA

# M. MALINOWSKIEGO

NOWY-ŚWIAT Nr. 35, w WARSZAWIE.

Prenumerata rocznie w Warszawie 6 rb. — poza Warszawą 7 rb.

Warszawskie Towarzystwo Akcyjne

„Motor”

Marszałkowska Nr. 23.

Oddział Farmaceutyczny TELEFON 1809.

poleca:

Plastry smarowane, zwyczajne i kauczukowe.

Przewody chemiczne i farmaceutyczne.

Barwniki do badań mikroskopowych.

Kataplazmy na sposób Hamiltona.

Kąpiele z kwasu węglowego.

Czyste odezynniki chemiczne.

Tlen zgęszczony.

Nowe środki lecznicze.

Oddział Wód mineralnych TELEFON 491.

poleca:

Wody mineralne sztuczne.

Sole do kąpeli mineralnych, kąpiele wydają się w Łazienkach

Akcyjnych na Zjeździe.

Wody Normalne Lecznicze prof. d-ra Jaworskiego.

## UWADZE P. P. LEKARZY.

Plastry smarowane zwyczajne i kauczukowe (na szpulkach) nie ustę-  
pujące wyrobom zagranicznym.

Plasterek angielski przewyższający wyroby zagraniczne.

Opatrunki wyjałowione w ulepszonej opakowaniu z kontrolą syst.  
prof. Mikulicza.

Kataplazmy antyseptyczne i zabezpieczenia od gnicia i pleśni.

Plasterek rupturowy dziecinny (pępkowy).

Synapizma energicznie działające. Plaster Tatrzeński na odciski.

Gazy i waty antyseptyczne, bandaże oraz wszelkie materiały  
opatrunkowe.

poleca Fabryka środków  
opatrunkowych i pra-  
cownia sterylizacyjna

**R. Strzeleckiego**

Warszawa, ul. Sienna 33, telef. 48-90.

Na dostawy specjalne ceny.

PRACE ORYGINALNE.

I.

**WAKCYNOTERAPIA.**

(Zarys spóczesnego stanu wiedzy o istocie szczepień ochronnych i leczniczych).

Podał

**Dr. Stanisław Serkowski.**

(Dalszy ciąg).

ROZDZIAŁ IX

**Uodpornienie przeciwpneumokokowe i przeciwpaciorkowe.**

**T R E Ś Ć:** O zakażeniach pneumokokowych. Uodpornienie czynne i bierne. Pneumotoksyny i agresyny. Zastosowanie do spraw ściśle umiejscowionych. Auto-seroterapia Gilberta czy wakcynoterapia?

Sprawy paciorkowcowe umiejscowione. Odporność czynna. Zastosowania wakcynoterapii. Przykłady i teoria Wright'a w oświeśleniu krytycznym. Doświadczenia Wernica nad różą.

Dwoinki pneumokokowe są powodem bardzo wielu stanów zapalnych w najrozmaitszych narządach, stanów, które często bywają następstwem lub stanowią powikłanie zapalenia płuc. Prócz tego ostatniego, jako właściwie głównej choroby, spowodowanej przez pneumokoki, zdarza się meningitis pneumococcica, jako pierwotne zapalenie, stwierdzone przezemnie dwukrotnie, zbadane i opisane szczegóło-

*Am 20/10 2/11*

wo przez różnych autorów (Foa i Bordoni-Uffreduzzi, Weichselbaum, Neisser, Jacob i in.).

Na 30 przypadków, jakie zestawil Rolly, było 4 zakończonych wyleczeniem. Na tego rodzaju infekcyje należy zwrócić specjalną uwagę, poddając się bowiem one skutecznie leczeniu swoistemu. Stosunkowo często bywają na temże tle zapalenia wsierdza i ucha środkowego. Można by dalej wymienić długi szereg zakażeń, których bodźcami okazały się pneumokoki, jak naprz. angina o ciężkich przejawach (Griffon, Reiche), nieżyt nosa (Abel), zapalenie krtani, oskrzeli, niekiedy o charakterze zakażeń mieszanych przy gruźlicy płucnej, zapalenie pierwotne surowiczo-ropne opłucnej (Serafini, Weichselbaum), zapalenie ślinianki przyusznej, otrzewnej zwłaszcza u dzieci (Brunn, Jensen, Rohr), surowiczo-ropne zapalenia stawów (Herzog), jądra, przyjądrza, pęcherza, włóknikowe zapalenie kiszek (Flexner, Curlo), pęcherzyka żółciowego (Lenhartz), zapalenia spojówki, występujące niekiedy nagminnie, ropowica czyli phlegmona, pełzający wrzód rogówki—poddający się leczeniu swoistemu, róża (w niektórych przypadkach pneumokoki stwierdzone przez Leube i Reiche), ropniaki jajowodu, zakażenia popołogowe (Jacob i in.) i t. d.

Rzadziej mamy do czynienia z zakażeniem nagminnem we właściwem słowa tego znaczeniu (zapalenie gardła, spojówki), częściej bywa samozakażenie: Tak np. co do pneumokokowego zapalenia opon mózgowych, to już niejednokrotnie stwierdzono rozsianie bodźców chorobowych z jam dodatkowych nosa albo z jamy bębenkowej przez drogi limfatyczne; większość zakażeń pneumokokowych w narządach wewnętrznych powstaje przez przenoszenie się zarazków przez naczynia krwionośne—najczęściej z niezbyt uwydatniającego się zapalenia oskrzeli lub migdałków. Zdarza się też nieraz, że wymienione powyżej miejscowe sprawy pneumokokowe są bądź objawami ogólnego zakażenia swoistego, bądź też są dlatego ostatniego punktem wyjścia. Według statystyki Lenhartz'a, stosunek ogólnych zakażeń na tle pneumokokowem=22, gronkowcowem=33, paciorkowcowem=165, czyli pierwsze spotykają się o wiele rzadziej od ostatnich.

Zanim omówimy spólczesny stan wakcynoterapii spraw pneumokokowych, przedewszystkiem należy kilka

uwag poświęcić czynnemu i biernemu uodpornieniu przeciw pneumokokowemu.

Jak wiadomo, wyosobnia się pneumokoki przez szczepienie królików podskórne i hodowanie dwoinek swoistych w posiewach z krwi. Jeżeli jednak królikowi wprowadzimy zjadliwe dwoinki w niezbyt wielkiej dawce podskórnie, i zwierzę po przebytej chorobie pozostanie przy życiu, wówczas staje się ono odpornem na śmiertelną dawkę zjadliwych pneumokoków. Czynne uodpornienie króli można osiągnąć przez szczepienie im płwocin pneumokokowych, ogrzanych do 60°, ropy z metapneumonicznych wysięków, a nawet hodowli swoistych, zabitych przez ogrzewanie lub dodatek karbolu. Przez wielokrotne osadzanie wyskokiem i powtórne rozpuszczanie w wodzie otrzymano w końcu biało-żółtawy proszek, który pod nazwą *pneumotoksyny* stosowano do uodpornienia. *Emmerich i Fawicki* osiągnęli zupełną odporność królików („komplettimmun”) przez szczepienie im b. rozcieńczonych hodowli; w końcu zwierzęta znosiły bez szkody 20–30 ctm. kultury, wysoko zjadliwej szczepionej im dożylnie.

Wogóle, z bardzo wielu danych można wnioskować, że otrzymać można w większym lub mniejszym stopniu odporność za pomocą jakiegokolwiek bądź materiału, byleby zjadliwego. Tak więc prawie jednakowy wynik otrzymywano zapomocą słabo zjadliwych kultur, z przesączu świeżych lub starszych hodowli (*Kruse-Pansini*), wodno-glicerynowych wyciągów z krwi króliczej, zawierającej pneumokoki, zapomocą śledziony lub krwi myszy szczepionych (*Bonome*), lub ogrzanej krwi z pneumokokami (*Bunzl-Federn*), a także wyciągu glicer. z hepatyzowanych płuc ludzkich (*Vassale i Montanaro*). Małe dawki zjadliwych pneumokoków zastosował *M. Wassermann*; natomiast *Mennes* uodporniał króliki, kozy i konie, szczepiąc im początkowo zabite hodowle, później wysoko zjadliwe oraz krew króli, padłych na skutek zakażenia pneumokokowego. Zabite przez ogrzewanie lub rozpuszczone w żółci zjadliwe pneumokoki, jednorazowo zaszczipione zwierzętom, dawały zupełną odporność—bez udziału rozpuszczonych substancji w hodowlach bulionowych. W każdym razie koniecznem jest stosowanie zjadliwych pneumokoków: szczepy awirulentne, nawet żywotne, nie posiadają żadnych uodporniających własności.

Pod nazwą „w a k c y n y” stosował u ludzi R o s e n o w szczepionkę, która składała się z resztek zjadliwych pneumokoków, odwirowanych z autolizowanego fizyologicznego roztworu soli zawierającego pneumokoki. Również dodatni wynik osiągnęli L e v y i A o k i przez uczulanie pneumokoków (3 godz. przy 37° C. 50 ctm. hodowli bulion. z 3 ctm. sz. surowicy pneumokokowej), do osadu pneumokoków odwirowanego dodawano 10 ctm. sz. NaCl (fizyol.) i 0.5% kwasu karbolowego. Jednorazowe zaszczepienie 8 ctm. sz. tak sensibilizowanych ziarniaków wystarczało po upływie 3 dni do całkowitego uodpornienia królików przeciw zakażeniu pneumokokowemu. To samo osiągnął H o k e i N u n o h a w a zapomocą szczepienia dożylnego aggresynów (tj. t. zw. ciał zaczepnych) królikom; te ostatnie stawały się przez to zupełnie odporne na następcze szczepienia zjadliwych swoistych szczepów.

Stosowanie wyłącznie zjadliwych szczepów jest trudnem do osiągnięcia, ponieważ pneumokoki posiadają różny stopień zjadliwości i następnie szybko ją zatracają. Z tego powodu szczepionki pneumokokowe, które używa się w y ł ą c z n i e do s p r a w ś c i ś l e u m i e j s c o w i o n y c h, muszą być przygotowane ze szczepów notorycznie zjadliwych, wypróbowanych na królikach.

O wiele większe zastosowanie znalazła surowica przeciw pneumokokowa, co do której wiadomo, że posiada wybitne własności bakteryotropowe (M e n n e s) względem pneumokoków. Badania te wykonałem \*) \*\*) na szerszą skalę i doszedłem przy zastosowaniu prawidłowej bakteryotropowej techniki, do wniosku, że na wynik miana bakteryotropowego składa się cały szereg czynników, a nie tylko własności surowicy. Następnie, przekonałem się, że duże znaczenie odgrywa tu siła zjadliwości pneumokoków: przeważnie bowiem szczepy nie zjadliwe podlegają fagocytozie nawet pod wpływem surowicy normalnej; przytem wybór leukocytów odgrywa tu wyraźnie pewną rolę. Niemoże być chyba mowy o leczeniu czynnem ogólnego zakażenia lub zapalenia płuc, wywołanego przez pneumokoki, za pomocą podskórnych szczepień w akcyny, czyli dozowanej metodą W r i g h t'a szczepionki

\*) p. „Nowiny Lek.” 1913 N. 2 i nast.; p. rozdz. XVIII.

\*\*) por. pracę S a s k i e g o w „G a z e t e Lek.” 1912 Nr. 50.

z zabitych pneumokoków,—pomimo zapewnień niektórych autorów (R a w, W i l l e o x, C z a i g i R o s e n o w).

Przyczynę niemożności zastosowania w danych wypadkach szczepionek omówiłem już powyżej w „Części Ogólnej” na str. 53 i nast. (p. też Now. Lek. 1913 Nr. 2 i nast.)

Jakkolwiek nie jest ściśle ustaloną istotą t. zw. autoseroterapii, w każdym razie stwierdzonym już jest niejednokrotnie wpływ jej dodatni przy wysiękach. Metoda ta, zastosowana po raz pierwszy przez G i l b e r t'a w r. 1894 do leczenia wysięków opłucnej, polega na wstrzykiwaniu podskórnem niewielkiej ilości wysięku temuż pacjentowi.

Wyniki dodatnie otrzymało b. wielu badaczy, jakoto Gilbert, Fede, Geronzi, Enriquez, Durand Weil, Zimmermann i b. wielu innych. Tłumaczenie tego zjawiska jest b. różnorodne: jedni objaśniają je działaniem wysięku antifermentacyjnem, inni (jak Debove i Rémonde) obecnością w wysięku ciał swoistych, bliżej nieznanych. W przypadkach przesięków (hydrothorax i ascites) metoda ta jest bezskuteczną. Mojem zdaniem, przy stosowaniu tej metody nie może być mowy o seroterapii, lecz o autowakcynoterapii zarówno przy wysiękach pneumo lub paciorkowcowych, jakoteż i gruźliczych. Ciała, zawarte w wysięku, są to rzeczywiście swoiste, podlegające autolizie, ciała bakteryi, powodujących wysięk, i dlatego też ta metoda ma teoretyczne objaśnienie, zastępując bądź autowakcyny pneumokokowe w jednych, bądź autotuberkulinę w innych przypadkach.

\*

\*

\*

Czynne uodpornienie zwierząt przeciwko paciorkowcom odbywało się na tych samych zasadach, jak i przy innych szczepionkach, tj. na wprowadzaniu początkowo słabej, stopniowem zwiększaniu jej aż do dawki, wielokrotnie przewyższającej dawkę śmiertelną. Uodpornienie rozpoczynają niektórzy badacze od wprowadzania dużych ilości zabitego materiału. Neufeld proponuje w tym celu wstrzykiwanie śródżylnie odwirowanych paciorkowców z 90-ciu ctm. sz. bulionu z płynem puchlinowym, uprzednio zabitych przez 2-godzinne ogrzewanie do 65°, a po 10 dniach podskórne szczepienie zjadliwego materiału żywego.

Zamiast wprowadzania zabitych paciorkowców w większej ilości, można rozpocząć szczepienie żywymi bakteryami, w dostatecznym stopniu osłabionemi, w dawkach, powo-

dujących jedynie słaby odczyn. Osłabienie zarazków można osiągnąć przez ogrzewanie kultur (G r o m a k o w s k i, de G i a x a i P a n e), długotrwałe oświetlanie, dodatek środków odkażających lub przeszczepianie wielokrotne przez żywe ustroje zwierząt.

Zanim przejdziemy do stosowania szczepionek paciorkowcowych musimy przede wszystkim dokładnie wyjaśnić, jakie sprawy chorobowe wywołane są przez paciorkowce i w jakich można lub nienależy stosować daną wakcyne.

Wśród paciorkowcowych zakażeń skóry na pierwszym miejscu jest róża (erysipelas), jako sprawa umiejscowiona. Następnie można wymienić lymphangoitis, sprawy ropowicze (phlegmona) i ropne. Wyosobnione paciorkowce z tych ostatnich mogą spowodować różę i odwrotnie.

Podczas, gdy różę najczęściej powodują paciorkowce, przy stanach zapalnych naczyń i gruczołów limfatycznych (lymphangoitis et lymphadenitis), oraz ropowicy biorą często udział bądź równocześnie paciorkowce z gronkowcami, bądź też pierwsze torują drogę tym ostatnim, które biorą górę w późniejszych okresach, gdy sprawa dochodzi do ropni. Streptokoki mogą powodować też i inne sprawy umiejscowione, jako to liszajec pasorzytniczy u noworodków (impetigo contagiosa), phlyctenosis streptogenes. Przy płamicy infekcyjnej (purpura infectiosa) i t. zw. „płonicy” przyrannej, najczęściej mamy do czynienia z paciorkowcami, rzadziej z gronkowcami lub pneumokokami (P é r o n, L e b r e t o n i inni).

Omawiane bodźce są też przyczyną etyologiczną wielu innych spraw chorobowych dróg oddechowych: mowa jest oczywiście tylko o chorobotwórczych paciorkowcach—streptococcus pyogenes z modyfikacjami ich. Można by tu wymienić anginy, rhinitis acuta, pharyngitis i t. d.

Obecność paciorkowców w ogniskach błonicych (diphtheria bacillaris) stwierdzoną jest powszechnie i wielokrotnie: ilość ich przytem bywa zmienną, niekiedy b. znaczną, przeważającą; stąd też francuscy autorzy odróżniają mieszane zakażenie (diphtheria septica s. diphtérie avec association) od zwykłej błonicy (diphtérie pure). Z nosa lub gardła rozszerzyć mogą się paciorkowce na sąsiednie jamy: szczęki górnej, zatoki czołowe i ucha środkowego; do paciorkowców w tych wypadkach często przyłączają się też pneumococcus, strept. mucosus, micr. catarrhalis lub staphylococcus pyog.



Jest rzeczą powszechnie znaną, że paciorkowce odgrywają rolę wybitną przy wszelkich sprawach ropnych i zapalnych, same lub w symbiozie z innymi drobnoustrojami, że stanowią poważne powikłanie w płonicy, biorą udział czynny w chorobach dróg oddechowych, płuc, kiszek i w puerperium; wreszcie, że z ognisk ograniczonych mogą dać liczne, różnorodne przerzuty, nawet zakażenie ogólne.

Zdaniem Wright'a, kilkakrotnie cytowanem powyżej, szczepionki przeciwpaciorkowcowe mogą być z powodzeniem w celach leczniczych stosowane przy wszelkich sprawach paciorkowcowych, nawet przy posocznicy. Wright (St. u. Immunis. 1909 str. 359) przytacza kilka następujących przykładów. Są one niezmiernie charakterystyczne i rzucają światło bardzo wątpliwej natury na rolę wakcyterapii przy zakażeniach ogólnych, bo w jednych przypadkach spadek  $t^{\circ}$  mógł nie zależeć zgoła od kilku szczepionek, w innych zaś energiczne wprowadzanie wakcyn nie zapobiegło, może nawet przyspieszyło exitus.

Tembardziej sceptycznie można zapatrywać się na poniższe przykłady Wright'a, że niektóre z nich poparte są zmianami miana aglutynacyjnego surowicy chorych, idącymi rzekomo równolegle co do wzrostu i spadku ze wskaźnikiem pochłonnym i ciepłotą ciała. Można by tu wiele przytoczyć faktów, że takie równoległości nie ma.

Przykład I odnosi się do chorego na gorączkę maltańską o długotrwałym przebiegu. Hodowli *microc. melitensis* ze krwi nie wyosobniono. Z jednej kultury wyjalożonej ziarniaków maltańskich przygotowano wakcyne (więc ani autowakcyne, ani wakcyne poliwalentną!); po dwóch pierwszych szczepieniach sprawdzano działanie ich zapomocą określenia własności aglutyn. surowicy pacjenta (tit. wzrósł z 40 powyżej 1:150 wskutek tego! (index opsonicus nie był określany, aż dopiero w drugiej połowie choroby!). I. O. wzrastał równorzędnie z aglutynacją na 6 dzień po każdej inokulacji; po spadku  $t^{\circ}$  do normy nie określano wcale i. o., tak jak i z początku choroby. W ciągu 2 miesięcznej choroby wakcyna była stosowaną 4-krotnie; czy równocześnie były stosowane inne zabiegi, W. nie wspomina (vide: Studien ü. Immunis. 1909, str. 359).

Przykład II jeszcze niezwyklej charakteryzuje rozbieżność teorii Wright'a od jego własnej praktyki.

Przed opisem tego przypadku, przypominam, że największe znaczenie należy przypisywać pomijaniu okresów ujemnych i umiejętnemu dawkowaniu wakuiny, zależnie od indicis opsonici. Tymczasem w danym przykładzie ani jeden z tych warunków nie był zachowany, i pomimo tego pacjentka wyzdrowiała: nawet wprost przeciwnie, szczepienia odbywały się wbrew wszelkim teoretycznym przesłankom Wright'a.

Przypadek ten dotyczy młodej pacjentki, chorej na zapalenie ostre gardła połączone z obrzmieniem szyi. Po upływie 3 tygodni spadła wysoka ciepłota i ustąpiło obrzmienie, natomiast wystąpiły objawy endocarditis infectiosa. Chorej stosowano w ciągu 8 dni z rzędu surowicę przeciwpaciorkowcową, i zabieg ten powtórzono po 4 i 14 dniach (5 dawek). W ciągu tego czasu  $t^{\circ}$  wahała się od 38,3 do 38,9. Po ostatniej iniekcji surowicy  $t^{\circ}$  spadła aż do 37,4<sup>o</sup>, 37,2<sup>o</sup>, i po jednorazowym jeszcze podniesieniu do 38,9 spadła litycznie do normy. Nieuprzedzony badacz powie, że jest to typowy przykład działania surowicy swoistej: Wright rozumuje inaczej. Na drugi dzień po ostatnim zastrzyknięciu surowicy, tj. w okresie stopniowego spadku ciepłoty, sprawdził  $i. o. = 0,4$ , wprowadził autowakynę, i w dalszym ciągu wprowadzał ją co 1, co 2 lub co kilka dni w ilości od 5 do 12,5 milionów w najrozmaitszych okresach litycznego spadku  $t^{\circ}$ , nie licząc się wcale ze wskaźnikiem pochłonym—zarówno przy niskim (0,6), jak i wysokim wskaźniku (2,0), a nawet przy normalnym (1,0). Te cyfry i ścisły przegląd krzywej mówią lepiej, aniżeli sam tekst Wright'a, będący w zupełnej sprzeczności z krzywą i zgoła nie objaśniający, dlaczego szczepiono wakynę dzień po dniu (krzywe z dnia 1 i 2 marca), lub w czasie najwyższego wskaźnika, dlaczego raz  $i. o.$  wznosił się bez okresu ujemnego (21 i 22 lutego) lub też wcale nie wpływał na  $t^{\circ}$  (krzywa z dnia 21—22 marca).

Trzeci przypadek pomijam zupełnie wobec tego faktu, że we krwi paciorkowców nie znaleziono, i że nie było to zgoła zakażeniem ogólnem: spadek  $t^{\circ}$  i wyzdrowienia pod wpływem autowakuiny (chodzi tu o liczne ropnie na ciecie) objaśnia się w taki sam sposób, jak i przy furunkulozie. Osobiście stwierdziłem raz analogiczny przypadek licznych ropni i doskonały skutek autowakuin.

Natomiast 4-y przypadek niewątpliwego zakażenia ogólnego paciorkowcowego u 35-letniej pacjentki jest o tyle pociekającym, że (patrz krzywa na str. 363 „Studien ü. Immun.”),

że zbija wprost dane teoretyczne Wright'a: stosowano bowiem małe dawki autowakcyny paciorkowcowej z dużymi przerwami, wprowadzanie wakcyny nie było usprawiedliwione wahaniami wskaźnika (to i. o. wzrastał bez wstrzykiwań— np. 26 września, 1 października i t. d., to iniekcye odbywały się w okresie wzrostu indicis naprz. 3 września, to znów tak szybko raz po raz, codziennie od 18 do 22 tegoż miesiąca— jak to jest przeciwwskazane według teoryi Wright'a!). Autowakcynoterapia w najmniejszym nawet stopniu nie wpłynęła na podniesioną ciepłotę. Chora zmarła w tym właśnie czasie, kiedy i. o. był blizkim normy....

Takiż sam bezskuteczny wynik autowakcynoterapii był i w następnym przypadku (endocarditis streptococcica), gdzie autowakcynoterapia nie miała wcale wpływu na przebieg choroby (stosowano po 5 do 10 mil., bądź w okresie wysokiego bądź niskiego indicis) i chory zmarł.

Według spólczesnych poglądów obydwaj chorzy nie byli leczeni seroterapią, w przeciwstawieniu do 2 przypadku, gdzie zastosowanie surowicy swoistej dało wynik pomyślny. Powyższe opisy przebiegu chorób i wakcynoterapii są nadzbyt jasne, abyśmy mogli przedłużać bezpłodne próby i chorym odnośnym stosować w takich przypadkach szczepionki zamiast odnośnej surowicy. I u nas spostrzegałem kilka przypadków zakażeń septycznych ogólnych, leczonych wakcynami—pomimo moich przestróg—i zakończonych śmiercią chorych. U tych ostatnich była wskazana seroterapia.

Na tem miejscu uważam za pożyteczne przytoczyć zdanie Georg Wolfohna (Handb. d. Serumtherapie. 1910, str. 271) w omawianej sprawie. W. radzi odnosić się krytycznie do kazuistycznych opisów, w których wyleczenie przy ogólnej streptokokemii przypisuje się działaniu zabitych paciorkowców. Ten że autor powiada: „Immerhin können wir die Wakinationstherapie bei Streptokokkeninfektionen anwenden, aber nur bei mehr oder minder lokalisierten Herden, bei denen ein eventueller Missgriff in der Dosis (stärkere negative Phase!) sicherlich keinen bedenklichen Schaden anrichten. Derartige Fälle sind z. B.: länger dauernde Phlegmonen, Lymphangitiden, Peri—und Parametritiden u. s. w.”. Jako dawkę początkową zaleca się 5—10 milionów ziarniaków.

Z pewnemi wyjątkami, zakażenia paciorkowcowe tak jak i błonicze należą do rzędu spraw ostrych, przebiegających

szybko: dlatego też bierne uodpornienie stosuje się w tych przypadkach częściej, ponieważ przytem wprowadza się do ustroju gotowe już odczynniki i nie wymaga się od ustroju wytwarzania ich, jak to bywa przy uodpornieniu czynnem.

Przypomnieć tu należy, że przy zakażeniach paciorkowcowych popołogowych, Hamm stosuje leczenie skombinowane, mianowicie autowakcyne paciorkowcową, uczuloną zapomocą surowicy swoistej. O szczepionkach Gabryczewskiego p. rozdz. XI.

Na szerszą skalę próby leczenia róży (erysipelas) za pomocą odnośnych szczepionek wykonał L. Wernic (Przegl. Chor. Skór. 1912 str. 244) u 36 osób, w tej liczbie u 18 mężczyzn i tyluż kobiet. Szczepionki były wykonane przezemnie. Ogółem:

szcz. jednokrotne	otrzymało	24 osoby	(w tem m. 13 kob. 11)
„ dwukrotne	„	10 osób	( „ 4 „ 6)
„ trzykrotne	„	1 „	(mężczyzna)
„ czterokrotne	„	1 „	(kobieta)
	Dawki 0.5 i niżej	otrzymało	11
	„ 1.0 „ „		13
	powyżej 1.0	otrzymało	12 osób.

Po zastrzyknięciu ciepłota spadła przeciętnie po 5.5 dniach, a całość choroby trwała 9.9 dni. W przypadkach z ciepłotą, sięgającą do 40° i wyżej choroba trwała przeciętnie 11.5 dni. W 16 przypadkach z ciepłotą najwyższą 39—39.9° 9 dni, a w 6 przyp. z t° poniżej 39° choroba trwała 6 dni.

Nie było ani jednego przypadku zejścia śmiertelnego; im niższą była t°, tem szybszy był przebieg choroby. Skuteczność szczepionki ujawniała się właśnie w przypadkach o niskiej ciepłocie, która właściwą była dla róży z nawrotami.

Szczegółowo wyniki leczenia róży szczepionkami swoistemi kol. Wernic zestawil w następującej tablicy (str. n.)

Ogólne wnioski, do których dochodzi kol. Wernic, są następujące:

1-o Należy przeprowadzić podział róży na kategorie nie na zasadzie objawu pojedynczego, lecz całego przebiegu.

2-o Należy odróżniać trzy typy główne; 1) róże uogólniającą się czyli wędrującą; 2) róże umiejscowioną i 3) róże z nawrotami.

	Nazwisko	data	dawka	Ilość dawek	gorączka trwała po 1-ym szcze- pieniu	chor. trwała	T <sub>0</sub> maksy- malna	umiejscowienie
1	Bura M.	30/VI	1,0	1	3 dni	10	—	facies
2	Zielińsk.	2/VII	1,0	1	3 „	6	38,8	extremis
3	Peryanow.	2/VII	1,0—1,5	2	13 „	16	40,3	facies
4	Sołtys	3/VII	1,0	1	3 „	6	39,0	cap et vcc.
5	Romaw.	10/VII	1,0	1	1 „	3	39,0	facies
6	Duńczyk	12/VII	0,3	1	1 „	3	40,4	extr.
7	Iglik	15/VII	0,5	1	6 „	9	40,3	facies
8	Kumowsk.	15/VII	1,0	1	6 „	9	39,3	fac. axtrem.
9	Kurzela	13/VII	1,0	1	20 „	25	39,6	fac.—trunci
10	Prześlak	27/V	0,5	1	1 „	7	—	facies
11	Daum.	1/VI	0,5	1	4 „	7	—	extr. super
12	Strzen.	18/VI	0,5—0,8	2	6 „	10	40,0	extr. trunc. extr. gravid
13	Skwara	26/V	0,5, 0,6, 1,0	3	10 „	23	39,3	—ost
14	Wasiar.	17/VI	1,0—1,5	2	7 „	12	40,6	faciei
15	Niemor.	21/VI	0,8	1	6 „	11	37,5	extr.
16	Pajęczk.	17/VI	1,0—1,5	2	7 „	10	40,5	extr.
17	Ostrow.	28/VI	1,0	1	3 „	6	38,8	facies
18	Maład.	27/VI	0,5	1	3 „	6	38,2	facies
19	Kord.	7/VI	1,0	1	—	—	—	facies
20	Pindar.	11/V	0,8—1,0	2	5 „	8	40,0	fac. trunci
21	Kum.	8/VI	0,5	1	4 „	7	39,6	facies
22	Olessk.	8/VI	0,5	1	4 „	7	39,5	facies
23	Matej.	6/VI	0,5	1	3 „	6	39,2	Extr. trunc.
24	Prusin.	8/VI	0,5—1,0	2	5 „	8	39,4	trunc. alc.
25	Zgoda	5/VI	0,5, 0,75, 0,1, 1,5	4	18 „	24	40,2	extr. gran.
26	Pieter.	13/VI	0,8	1	2 „	5	39,5	extr.
27	Grzeg.	13/VI	0,8	1	1 „	4	37,5	facies
28	Lis Ewa	14/VI	0,8—1,3	2	13 „	17	40,2	facies
29	Dylews.	16/VI	0,8—1,5	2	2 „	?	?	extr.
30	Płócién.	15/VI	0,8—1,5	2	3 „	6	39,5	extr.
31	Golebs.	21/VI	0,8	1	3 „	6	39,1	facies
32	Wit	21/VI	0,9	1	2 „	5	40,0	facies
33	Kozioł.	—	0,5	1	2 „	?	?	extr.
34	Driec.	24/VI	0,1	1	2 „	?	?	facies
35	Piotr.	25/VI	0,5	1	2 „	5	38,1	facies
36	Lewer.	26/VI	1,0—1,5	2	9 „	13	40,0	fac. extr.

3-o Najczęściej mamy do czynienia z różą umiejscowioną (85 %), najrzadziej różę z nawrotami (5 %).

4-o Według umiejscowienia najczęściej spotyka się przypadków róży na twarzy, najmniej na tułowiu.

5-o Lecząc różę uogólniającą się, należy na pierwszy plan wysunąć kolargol, na drugi surowicę przeciwbłoniczą. Obok tego wartość doniosłą ma stosowanie kolodyum z ichtyolem na tułów, maść wapienną na twarz i włosy (a na ropiejące części skóry maść borną). Do wewnątrz dawać należy kamforę, chininę, a nawet kofeinę i wino.

6-o W przypadkach róży z nawrotami na pierwszy plan wysuwa się szczepienie wakcynami równorzędne z zastrzykiwaniem terpentyny wyjałowionej. Należy zwrócić uwagę na miejsca wejścia zarazka (kanał nosłozowy, usta) i stosować środki odkażające—maść borną, roztwór kwasu borowego 3 proc. lub sublimatu 1:5000 do oczu, płukania z perhydrołu, chinozolu lub kali chloricum do jamy ustnej.

7-o Z pomiędzy środków miejscowych najsilniej na skrócenie choroby wpływała maść wapienna, w stopniu znacznie słabszym nalewka jodowa.

---

## ROZDZIAŁ X.

### **Odporność przeciw gronkowcom i gonokokom.**

T R E S C: O zakażeniach gronkowcowych. Własności bakteryobójcze. Fagocytoza. Terapia swoista (wakcynoterapia) i wnioski.

Gonokoki: infectio post—et perigonorrhoea. Zastosowanie wakcynoterapii.

Na zakażenia gronkowcowe człowiek jest bezwątpienia bardziej wrażliwym od zwierząt: za pomocą tych zarazków można z łatwością wywołać u ludzi miejscowe sprawy ropne na skórze. Pierwszy wykonał odnośne doświadczenia na samym sobie Garré (1888), i wytworzył u siebie panarium et furunculosis. Za pomocą podskórnych wstrzykiwań gronkowców udało się b. wielu badaczom wytwarzać u ludzi

ropnie zaskórne (panaritium) i ropowicę (phlegmona). Nie osiągnięto celu lub wyniki były nikłe po szczepieniu gronkowców na powierzchni skóry z nienaruszonym naskórkiem lub do pochwy. To samo można powiedzieć o nieuszkodzonej spojówce (U l t h o f f). Przesącze z gronkowcowych hodowli powodują na skórze przy trądziku (akne) silny odczyn skórny, analogiczny do reakcji P i r q u e t'a, tak iż można przypisywać to zjawisko nadwrażliwości względem gronkowców (C o e n e n).

Prócz zakażeń mieszanych i wtórnych, gronkowce mogą powodować najróżnorodniejsze sprawy chorobowe, czemu sprzyja w wysokim stopniu wielkie rozpowszechnienie danych zarazków, na równi ze zbliżonemi do gronkowców niechorobotwórczemi szczepami (jako—to micr. scariosus, ureae liquefaciens, cumulatus tenuis, m. ochraceus, staph. cereus flavus, beztlenowy micr. foetidus i t. p.). Setki razy wyosobniłem gronkowce chorobotwórcze, to jako bodźce danej sprawy chorobowej, to w charakterze symbiontów. Wobec wszechobecności gronkowców nic dziwnego, że wielu niedoświadczonych badaczy uznawało je za swoiste bodźce—tam, gdzie należało uznać je li tylko za florę obcą, jak to miało miejsce przy najróżnorodniejszych skórnych infekcyach (ospa, róża, eczema, pemphigus i t. d.). Wyjątkowo w pojedynczych przypadkach róży zdarza się gronkowiec, jako rzeczywisty bodziec, ale w porównaniu do paciorkowców stanowią one nikłą odsetkę.

Skóra jest bardziej wrażliwą na zakażenie gronkowcowe od błon śluzowych.

Narząd kostny bywa częstem umiejscowieniem gronkowców: np. periostitis albuminosa (G a r r è) i zwłaszcza osteomyelitis: na 87 przypadków w 76 T r e u d e l stwierdził gronkowce. Te ostatnie znajdowano przy wszelkich sprawach ropnych i zapalnych, częściej nawet od paciorkowców. Należy zachować wielką ostrożność przy rozpoznawaniu staphylococcaemii jak również spraw gronkowcowych, ściśle umiejscowionych z powodów, wyżej wymienionych.

Że gronkowce z łatwością podlegają pożeraniu przez fagocyty, wiadomo oddawna (1890 r.), z prac K i r c h'a, R i b b e r t'a, i in. S c h a t t e n f r o h wcielał morswinkom gronkowce zjadliwe, osłabione bądź zabite, poczem następowało b. znaczne nacieczenie leukocytów i wybitna fagocytoza: już po upływie  $\frac{1}{2}$  godziny wiele gronkowców bywa

uwięzionych przez leukocyty, a najwyższe napięcie fagocytozy ma miejsce po 4—5 godzinach.

Doświadczenia Pröschera nad fagocytozą gronkowcową polegały na wstrzykiwaniu świnkom morskim, myszom i królikom najprzód surowicy swoistej ochronnej od kóz, a po 24 godzinach do otrzewny hodowli żywych gronkowców; zwierzęta kontrolowe były uprzednio szczepione, zamiast ochronnej, surowicą normalną. Jeżeli wzięść nieco wysięku po upływie 30 minut od zwierząt jednych i drugich, to—według Pröschera—można spostrzec drobnowidzowo w kropli wiszącej, że u zwierząt uodpornionych gronkowce pochłonięte są przez duże jednojądrowe leukocyty, polynuklearów zaś w tym czasie bywa jeszcze niewiele. U zwierząt, szczepionych surowicą normalną, można stwierdzić b. słabą fagocytozę, znaczna zaś większość gronkowców znajduje się w wysięku w stanie wolnym.

Po upływie 1 godziny u zwierząt uodpornionych znikają mononukleary, zjawiają się natomiast w wielkiej liczbie ciała wielojądrowe, wypełnione gronkowcami; zjawisko to znika po 24 godzinach, wysięk po tym czasie jest b. mały i zawiera niewiele leukocytów. Fagocytozą można posługiwać się w celu określenia zjadliwości gronkowców: występuje bowiem tem silniej, im mniejszą jest zjadliwość danych zarazków.

Według Neufeld'a, surowica ochronna gronkowcowa zawiera bakteryotropiny i im właśnie zawdzięcza swoje działanie.

Mógłbym tu przytoczyć setki danych z piśmiennictwa o dodatnim wyniku szczepień wakcyną gronkowcową przy sprawach ściśle umiejscowionych, do jakich w pierwszym rzędzie zalicza się furunkulosis i sycosis w dalszym akne. Pierwszeństwo oddaje się autowakcynom, w sprzedaży znajdują się szczepionki standaryzowane metodą Wright'a, zawierające po 100, 200 i 500 milionów ziarniaków w 1 mm. sz.; przygotowanie wadcyn i autowadcyn wymaga ściślej kontroli bakteriologicznej ( umiejętne wyosobnienie, ściśle różniczkowanie i dawkowanie). Z gronkowców najczęściej spotyka się w danych przypadkach staphylococcus aureus, nadto citreus lub albus. Znajdujący się w sprzedaży „Opsonogen” jest wadcyną gronkowcową, zawierającą 100 mil. bakt. w 1 ctm. sz. Ponieważ kontrola dawkowania zapomocą wskaźnika pochłonnego jest uciążliwą i mo-



zliwą tylko w rękach doświadczonego bakteriologa, większość badaczy więc poprzestaje na spostrzeżeniach klinicznych i stosuje szczepionkę co 5—8 dni. Terminy dalszych dawek i objętość ich zależne są od reakcyi poprzedniej.

Prócz furunkulozy, również z pomyślnym wynikiem stosują szczepionkę monowalentną przy ropniach, rozsia-nych tu i owdzie po ciele, zarówno u dorosłych jak i u dzieci. U niemowląt w takich właśnie przypadkach stosowali szczepionki z dobrym skutkiem *W e c h s e l m a n n* i *M i c h a e l i s*, poczynając od dawek 50 milion., później 100 i wzrastających stopniowo do 500 z przerwami 8 dniowemi.

Doskonałe wyniki szczepienia autowakcyn i wakcyn gronkowcowych, są do tego stopnia faktem ustalonym, że obecnie znajdują się w powszechnem użyciu, i przestano już notować poszczególne przypadki. Przy *acne vulg.* zdania są podzielone: otrzymywano bądź dobre, bądź niezupełnie zadowalające wyniki. Co do istnienia swoistego „bac. *acne*” można mieć poważne wątpliwości.

Nieco inaczej przedstawia się sprawa stosowania szczepionek gonokokowych i ściśle ograniczonego ich zastosowania, jak zobaczymy poniżej.

\* \* \*

Nauka o odporności przeciw gonokokowej infekcyi nie dosięgła wielkiego rozwoju wskutek naturalnej wrodzonej odporności zwierząt odnośnie do zakażeń tryprowych i niemożności dokonania doświadczeń na zwierzętach. Opisywano wprawdzie pojedyncze rzekomo udane szczepienia gnk. zwierzętom: *W e r t h e i m* opisał rzeżączkowe zapalenie otrzewnej, spowodowane przez injekcyę odnośnej hodowli do peritoneum białej myszki.

Doświadczenia te powtórzyło z dobrym wynikiem kilku badaczy, jako to *M a ś l a k o w s k i*, *H a l l e* i *V e i l l o n*. Opisano też sztuczne zakażenie królików—*ophthalmoblenorrhoea* (*Heller*), trwającą 5 tygodni, dalej — *gonorrhoea genital.* u suki (*Hewes*) i królika (*Colombini*), oraz zapalenie stawów (*Sorrentino*).

Natomiast większa liczba doświadczeń nie uwieńczona była wynikiem pomyślnym (*Finger*, *Neisser*, *Ghon*, *Bumm*, *Morax*, *Jadassohn* i b. wielu innych), i dlatego też jest większe prawdopodobieństwo, że zwierzęta są

odporne na zarazki tryprowe, czemu do pewnego stopnia sprzyjać musi zapewne wyższa ciepłota ciała u zwierząt w porównaniu z ludzką.

Co do nabytej odporności ludzi względem gonokoków, to zarówno na mocy doświadczeń (Finger, Ghon, Schlägenhauser), jak i wszelkich klinicznych danych, można uważać następujące tezy jako fakty:

1-o przebycie zakażenia tryprowego nie zabezpiecza od nowego,

2-o gonorrhoea błon śluzowych nie zabezpiecza od przerzutów,

3-o odwrotnie, ogólne zakażenie gonokokowe obecne lub przebyte nie chroni od nowego zakażenia błon śluzowych,

4-o istniejący tryper chroniczny nie zabezpiecza od nowego zakażenia (superinfectio).

Nie istnieje więc odporność nabyta ani po przebyciu, ani w czasie zakażenia gonokokowego; nie spotyka się nawet odporność nabyta czasowo. Z odnośnych doświadczeń Bruck'a i Jada'sohn'a wiadomo tylko, że w czasie epididymitis acuta gonorrhoeica wytwarzają się ciała swoiste, przenikające do krwiobiegu, wskutek czego surowica odnośnych chorych posiada własność wiązania dopełniacza, i że zjawiska tego niema przy zapaleniach tryprowych śluzówek. Że w przebiegu chronicznego trypra z ujawnionymi gonokokami lub bez nich może nastąpić nowe zakażenie gonokokowe ostre, dowodzą odnośne doświadczenia na ludziach, wykonane przez Finger'a, Ghon'a i Schlägenhauser'a; ale — co najważniejsze z punktu widzenia epidemiologicznego — nowa ostra infekcja może w tych wypadkach wystąpić wyłącznie pod wpływem nowego szczepu zakaźnych bodźców (Wertheim). Jeżeli choremu z przewlekłą blennorrhoea będziemy wielokrotnie wprowadzać te same zarazki, wyhodowane z danego przypadku, nowe zakażenie nastąpić nie może! pomimo, że zarazki zachowują swą zjadliwość i u innego osobnika normalnego spowodują ostrą rzeżączkę. Wprowadzając pierwszemu z nich (tryper chroniczny) gonokoki, wyosobnione od drugiego (gonorrhoea acuta),

wywołamy znów tryper ostry! Jednorazowy więc pasaż wzmagą zjadliwość gonokoków, które względem chroników pomimo swej homologii—zachowują się tak, jak szczepy heterologiczne.

Istnieją wprawdzie wyjątki: pewna część chorych z przewlekłą rzeączką nie podlega zakażeniu nowemu nawet pod wpływem szczepów odmiennych (Jadassohn), w każdym razie jednak należy liczyć się z powyższymi faktami zarówno przy ostrych nawrotach u chorych przewlekłych, jakoteż i przy zezwalaniu na małżeństwo pacjentom, którzy mylnie interpretują wystąpienie u nich objawów ostrych (retroinfectio).

Zgodnie z poglądami Jadassohn'a, nie zawsze następuje bywa zakażenie powrotne: wobec tych faktów, prognozy i zezwolenia na małżeństwo wymagają wielkiej ostrożności.

Historia nauki o sztucznem uodpornianiu przeciw gonokokom datuje się od znanych badań de—Christma's'a. Badacz ten próbował do tego celu stosować przesączone stare hodowle gonokoków na płynnych środowiskach, mianowicie w bulionie bez peptonu z dużą zawartością białka (ascites 75%, bulionu 25%) zapomocą intracerebralnych iniekcji na młodych świnkach morskich próbował działanie toksyny. Najmniejsza dosis letalis minima dla świnek wagi 250—300 grm. była dawka  $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{500}$  ctm. sz. hodowli; dawka była dopełnianą do 0.05 ctm. sz. fizyol. NaCl i szczepioną w substancję mózgową na głębokość 2—3 mm. Tenże badacz przeważnie na kozach wykonał swoje doświadczenia nad uodpornieniem zwierząt przeciw toksynie: surowica zwierząt, uodpornianych w ciągu dłuższego czasu, wykazywała własności „antytoksyczne”. Zupełną neutralizację dawki znacznie większej ponad śmiertelną d.-Chr. uzyskał przez uprzednie zmieszanie surowicy kóz (0.5 ctm. sz.) z toksyną (w 5000 razy większej dawce ponad śmiertelną).

Ujemne strony takiego biernego uodpornienia polegały na zbyt krótkiej trwałości — odporność trwała zaledwie w ciągu 48 godzin po iniekcji. Czynnego uodpornienia u świnek morskich de—Christma's nie mógł w zupełności osiągnąć przez szczepienie hodowli do mózgu świnek; o ile udało mu się zastosować dawkę niższą od śmiertelnej, wówczas zwierzęta stawały się uodpornionymi.

Szczegółowiej toksynę gonokokową badał van-Vanno d. 20-dniowe hodowle gonokokowe wykazywały naj-

większą zjadliwość, ale wytwarzanie się toksyn okazało się nierównomiernem w zależności od różnych hodowli. V. otrzymał z gonokoków nukleoproteid, którego dawka 0,5 gm. zabijała królika; szczepiąc króle dawkami stopniowemi otrzymał surowicę o stałych, lecz wyraźnych własnościach antytoksycznych.

Że toksyny gonokokowe są endotoksynami, tj. są to jady niewydzielnicze, lecz związane z samą komórką bakteryjną, wskazał T o r r e y, którego zdaniem u świnek morskich nie tylko nie można osiągnąć żadnego uodpornienia, lecz przeciwnie nadwrażliwość. Przy wewnątrztrzewnowej iniekcji żywych hodowli występuje — na równi z fagocytozą czynną — zjawisko bakteriolityczne, wskutek czego uzyskana słaba odporność zawdzięcza swe istnienie i antytoksynie i lizynie.

W surowicy zwierząt, szczepionych gonokokami, wytwarzają się a g l u t y n i n y (1 : 750 makr., 1 : 2000 mikr.), które sklejają w równej mierze gonokoki jak meningokoki wskutek blizkiego powinowactwa tych szczepów. Wykazali fakt ten na królikach B r u c k, na świnkach morskich W i l d b o l z, na koniach B r u c k n e r i C h r i s t é a n u.

Surowica wysokoaglutynująca meningokoki skleja też i gonokoki. Badanie na własności aglutynacyjne surowicy krwi chorych na rzeżączkę niema żadnego praktycznego znaczenia, ponieważ zjawia się tylko przy epididymitis (W i l d b o l z i B ä r m a n n).

U zwierząt, szczepionych kulturami z hodowli gonokokowych, W a s s e r m a n n i B r u c k stwierdzili obecność amboceptorów (dwuchwytników) i aglutynin, choć miano zlepne nie wznosi się równolegle z własnością odchylenia dopełniacza. Nad sprawą tą i zastosowaniem jej do celów praktycznych pracowało wielu badaczy, jakoto W a t a b i k i, V a n n o d, T e a g u e i T o r r e y; chodziło im głównie o cele różniczkowania gono od meningokoków, bądź wykazanie różnic biologicznych między różnemi szczepami gonokoków.

Zjawisko odchylenia komplementu stwierdzić można przy arthritis gonorrhoeica, tryprowych zapalnych stawach w adneksach i iridocyclitis (B r u c k, M i l l e r, O p p e n h e i m). Zwykła rzeżączka bez powikłań nie wytwarza we krwi żadnych ciał, wiążących dopełniacz. Dwukrotnie miałem możność stwierdzenia tego faktu w 2 przypadkach

arthritis gonorrhoeica. Dębska zbadła krew w 100 przypadkach zachorzeń adneksów tryprowego pochodzenia i doszła do następujących wniosków.

1-o W przypadkach z objawami początkowymi (urethritis, bartholinitis)—odczyn słaby.

2-o Ostry stan zapalny adneksów i otrzewnej—silna reakcja.

3-o Po upływie 2 tygodni odczyn dodatni całkowity.

Rozpatrując szczegółowiej dotychczasowe próby biernego uodpornienia ludzi zapomocą surowicy ochronnej, można dojść do wniosku, że mają one wyłącznie znaczenie teoretyczne, praktycznego zaś nie posiadają wcale. Dlatego też wyliczać wszystkich odnośnych badań nie będą; głównie w tym kierunku pracowali—prócz wymienionych—Bruckner, Christéanu, Cinca, Torrey, Gibney, Bruck i inni.

Ostatni z wymienionych odmawia leczeniu surowicze-  
mu przy zakażeniach gonokowych wszelkiego znaczenia i zaleca wyłącznie uodpornienie czynne, tj. stosowanie wakcyny gonokokowej.

Nawet przy arthritis i epididymitis gonorrhoeica surowica (firmy Parke-Davis et C-o) nie wywiera najmniejszego skutku, czyli w tych właśnie przypadkach, kiedy zapomocą wakcyny (szczepionki) osiąga się wyniki doskonałe.

Początkowo, zwłaszcza w Ameryce, zaczęto na szeroką skalę stosować wakcyny gonokokowe, opierając się na określeniu wskaźnika pochłonnego metodą Wright'a. Stopniowo coraz więcej zjawiało się głosów, uważających w tych przypadkach określenie indicis opsonici za zbyt-  
teczne.

Zjawisko fagocytozy przy ostrej rzeżączce jest stałym; gonokoki znajdują się wewnątrz leukocytów wielojądrowych, lecz w tem, znanem powszechnie zjawisku rolę czynną odgrywają nie gonokoki, lecz same leukocyty. Leukocyty pochłaniają bakterye, ale nigdy nie zdarza się odwrotnie—aby nieruchome gonokoki wędrowały do wewnątrz komórek ropnych.

Pomimo pochłonięcia przez leukocyty wielojądrowe, gonokoki zgoła nie tracą na swej zjadliwości. Byłoby bardzo pożądanem wykonanie szeregu doświadczeń, jak się zachowują gonokoki odnośnie do ciałek ropnych i odwrotnie bez udziału surowicy: niewiele dokonano bowiem w tym kierunku badań, i temat ten nie jest dostatecznie wyświetlo-

nym. Zdaniem Bruck'a, jest wprost nielogicznym opieranie się na wskaźniku pochłonnem i uzależnianie od niego leczenia przy zakażeniach gonokokowych, przy których stale ma miejsce maximum fagocytozy. Dlatego też Bruck zaleca „bei der Vaccinbehandlung sich ohne Berücksichtigung der Opsonine nur an die alten Lehren bei aktiven Immunisierungen zu halten, d.h. mit kleinen Dosen die Behandlung zu gewinnen und allmählig unter Berücksichtigung der eingetretenen Fieberreaktion in grösseren oder kürzeren Intervallen mit den Dosen zu steigern”.

W praktyce pogląd ten jest powszechnie stosowanym, a określenie indicis opsonici ogranicza się do wyjątkowych przypadków.

Stosowanie przygotowanych przezemnie wakcyn gonokokowych przez wielu kolegów w Warszawie—o ile mi wiadomo—dały wyniki odpowiadające założeniu—zwłaszcza przy arthritis i epididymitis. Tak np. kolega Wiśniewski opisuje następujący przypadek.

„W. C., 21 lat konduktor tramw., przyszedł ze skargą na bóle w prawem jądrze, trwające od roku. Chory przechodził rzerzączkę przed kilku laty, z której zupełnie się wyleczył; po przebytem zapaleniu prawego jądra pozostało stwardnienie wielkości orzecha tureckiego. Choremu wstrzyknąłem w odstępach 6 dniowych monowalentną autowakcynę, przygotowaną metodą Wrighta i otrzymaną z bakteryi, które były wyhodowane ze sterazu po uprzednim przemyciu cewki. Reakcyja była słaba, t<sup>o</sup> 37<sup>o</sup> C. Po tej iniekcyi znikły bóle, a po 3-ej i tumor. Chory czuje się zupełnie dobrze; objawy przedmiotowe i podmiotowe znikły.

Drugi przypadek tyczy się chorego na przewlekłe śluzowe zapalenie cewki (urethritis catarrhalis chronica), w wydzielinie tylko staphylococcus albus. Po kilkakrotnem zastrzyknięciu autowakcyny otrzymałem znaczną poprawę.

Natomiast przy ostrych zapaleniach nie widziałem poprawy widocznej.

Również bez poprawy zastosowałem heterologiczną poliwalentną szczepionkę (gronkowcowa 100 mil. + gonokowa 10 mil.) przy pyoophoritis duplex; później na stole operacyjnym okazały się ropnie, które nie były badane bakteryologicznie.

Zastosowanie autowakcyny w eczema impetigoforme totius corporis dało dobre wyniki w dwóch wypadkach u chłopców 7 i 13 letniego; t<sup>o</sup> po zaszczepieniu podniosła się na drugi dzień do 38,5 i trwała przez dni kilka“.

Przy ostrej rzerzączce nawet duże dawki waku-  
cyny monowalentnej pozostają bez skutku, co doświad-  
czalnie sprawdził kol. Malinowski. Wszyscy bada-  
cze zgadzają się na ten fakt, że na powikłania tryprowe  
(arthritis, epididymitis, adnexitis i t. p.) wakuynoterapia go-  
nokokowa wywiera wpływ bardzo pomyslny. Natomiast  
przy prostatitis, cystitis et vulvovaginitis działanie bywa  
wątpliwe—prawdopodobnie z powodu zakażenia mieszane-  
go: podzielone są zdania co do pożytku szczepionek w ta-  
kich przypadkach.

Również niejednakową technikę szczepienia stosują  
różni praktycy.

Zwykle zalecam, jako pierwszą dawkę „orientacyjną”  
 $\frac{1}{2}$  ctm. sz. szczepionki (dla dorosłych), czyli 5 milion. go-  
nokoków, a po upływie 5 dni—o ile pacjent nie reaguje  
zbyt silnie—1 ctm. jako pierwszą dawkę terapeutyczną; na-  
stępne stopniowo zwiększają się zależnie od odczynu  
i objawów klinicznych. Mogą też być i w 1 ctm. sz. różne  
dawki (słabe =  $2\frac{1}{2}$ , średnia = 5, mocna = 10 milion.).

Bruc radzi odrazu stosować wysoką dawkę, uwa-  
żając za pożyteczną silną reakcję i podniesienie się ciepłoty.  
W tych, przypadkach, gdzie nie można wyosobnić gonoko-  
ków i przygotować autowakuiny, stosuje się szczepionkę  
poliwalentną — z tem jednak niezbędnem zastrzeżeniem, aby  
do przygotowania takiej szczepionki użyto kilkanaście świeżo  
wyosobnionych, różnego pochodzenia szczepów, i aby były  
one ściśle zróżniczkowane pod względem bakteryologicz-  
nym. Przeciwskazaniem jest wysoka t°, ponieważ szczep-  
ionki same przez się ciepłotę podnoszą.

Przygotowując autowakuiny, zwracam specjalną uwa-  
gę na zjawisko, spostrzegane i opisane przez E i z e n b e r-  
g'a, na możliwość przystosowania się bakterii do nowych  
warunków bytu: i dlatego w sprawach przewlekłych, wyma-  
gających dłuższego leczenia wakuinami, przygotowuje się  
po 5—6 iniekcjach szczepionkę z bakterii ponownie wy-  
osobnionych, których własności biologiczne bywają nie-  
identyczne z pierwotnie wyosobnionymi. Pogląd zbliżo-  
ny wypowiedział też M a u t é (1911).

## ROZDZIAŁ XI.

**O szczepieniach Gabryczewskiego.**

T R E Ś C: Pogląd Gabryczewskiego na stosunek paciorkowców do płonicy. Metodyka przygotowania wazy. Badania Roszkowskiego i Czarkowskiego. Doświadczenia ziemstw w Rosyi.

Aby dać pojęcie o stosunku paciorkowców do płonicy, przedewszystkiem przytaczam tu poglądy Gabryczewskiego, przedwcześnie zmarłego polskiego bakterjologa, tembardziej że poglądy te do dzisiejszego dnia nie straciły na swej wartości („Med. Bakteryologia 1903, str. 384):

„Szkarlatyna była przedmiotem bardzo wielu badań bakterjologicznych, lecz pomimo tego do dzisiejszego dnia nie możemy twierdzić, że bodźce zakaźne płonicy są nam znane. Większość badaczy (Cose, Feltz, Pincus, Babes, Raskina, Loeffler, Würtz i Bourges, Fower i Klein, Kurth, d'Espine et Maignac, Marmorek, Baginsky, Sommerfeld i t. d.) znajdowało i znajduje we krwi, na błonie śluzowej gardzieli, w gruczołach limfatycznych i w różnych organach wewnętrznych ziarniaki lub paciorkowce.

Te koki przeważnie znajdują się w ustroju chorych w postaci krótkich łańcuszków, niekiedy dwoinek. Streptococcus conglomeratus, wyosobniony przy płonicy, posiada pewne odrębne właściwości zarówno co do cech hodowlanych, jakoteż i w stosunku do surowicy zwierząt uodpornianych. Paciorkowiec jest stałym towarzyszem płonicy, mającym ścisły związek z pewnemi patologicznymi objawami przy tej chorobie.

Choć nie udowodnioną jest swoistość paciorkowcowa dla istoty spraw płoniczych, to jednak sam fakt obecności tych zarazków w różnie umiejscowionych sprawach w przebiegu płonicy dają podstawę do seroterapii przeciw paciorkowcowej, nawet w tym wypadku — jeżeli paciorkowce tylko wnikają zakażenie główne”.

Nie mogąc tu bliżej omawiać seroterapii i odnośnych surowic Moser'a, Aronson'a i Palmirskiego, powołuję się tylko na szereg wyczerpujących prac w tym



kierunku Brudzińskiego, A. Malinowskiego J. Poczobuta i W. Puławskiego.

Metodyka przygotowania szczepionek Gabyrczewskiego jest następująca (p. M. Ficker, Meth. d. aktiven Immunisierung, etc., Kolle-Wassermann, II wyd. t. II, str. 54). Gabyrczewski wyosobniał szczepy paciorkowców z przypadków plonicy, zgęszczał hodowle builionowe przez 10-minutowe wirowanie, zabijał kultury przez 1-godzinne ogrzewanie 60° C. i dodatek 0.5% fenolu. 1 ctm. sz. wakcyny zawiera 0.02 do 0.03 ctm. osadu ziarniaków; 0.02 ctm. sz. = 0.005 gm. suchej substancji. Szczepienia dzieciom od 2 do 10 lat odbywają się podskórnie w dawce 0.5 ctm. sz., po 7—10-dniowej przerwie dwie następne iniekcje w dawkach 0.75 do 1.0, przyczem wysokość dawki warunkuje się siłą poprzedniego odczynu.

Dozy dla dzieci poniżej 2 lat są 2 razy niższe, dla dorosłych 2 razy większe. Kontrola na zwierzętach polega na tem, że hodowle szczepi się królikom i świnkom morskim podskórnie w dawkach postępowo zwiększających się od 0.05—0.1—0.3 ctm. sz. i t. d., ponieważ szczepy paciorkowców mogą posiadać różny stopień zjadliwości. Dawka, powodująca nieznaczne nacieczenie u zwierzęcia, odpowiada pierwszej dawce dla człowieka, dopełnia się do 0.5 fizyol. roztworem soli. Przed użyciem należy tę, jak wogóle wszelkie szczepionki, dokładnie skłócić i z zachowaniem wszelkich warunków ostrożności szczepić strzykawką Pravaz'a do tkanki podskórnej.

W Rosyi w różnych ziemstwach stosują szczepionki na większą skalę, i zwrócono tam uwagę (Szyrajewskij w r. 1908), że własności szczepionek przeciwpłoniczych, przygotowanych przez różne pracownie, bywają niejednakowe, i że koniecznem jest ujednostajnienie metodyki. Naprz., w gub. Woroneskiej (Wr.—San. Chron. Wor. Gub. 1909 Nr. 10) używano wakcyny z moskiewskiego uniwersytetu, z Inst. Charkow. Tow. Lek. i Blumentala z Moskwy. Pierwsza z nich dawała silny odczyn ogólny, druga długotrwały odczyn miejscowy bez objawów ogólnych, a trzecia żadnego odczynu, lecz zawierała duże osady; i dlatego przestano tam jej używać.

Odczyn miejscowy polega na obrzmieniu i zaczerwienieniu skóry, podmiotowo i bólu w miejscu iniekcji, a ogólny—na podniesieniu t°, bólu głowy, rzadko wymiotach, braku apetytu, bezsenności; bardzo rzadko zdarza się wysypka

(wakcyna Uniw. Moskiewskiego). Najsilniej występuje reakcja po pierwszej szczepionce, słabnie lub znika po następnych.

Począwszy od dokonanych przez G a b r y c z e w s k i e g o 700 szczepień, wykonano w środkowej Rosyi, głównie w s a r a t o w s k i e j, c h e r s o Ń s k i e j i w o r o Ń e s k i e j guberniach, już do kilkudziesięciu tysięcy wakcynacyi i zebrano obfity materiał statystyczny, którego zestawienie znajdujemy w pracach b. wielu rosyjskich autorów, począwszy od r. 1908 (Markuson, Abapałow, Fawre, Dorofiejew, Jemieljanow, Langowoj, Nikitin, Niewiadomskij, Szmielew, Władimirow, Złatagorow, Iljiński, Gawriłow a i t. d.). Jeden z rosyjskich badaczy M a r k i e w i c z (Kałużkij Sanit. Obzor 1909 Nr. 2) twierdzi, że wuczastku ziemstwa kałuskiego wybuchła w r. 1908 ostra, złośliwa epidemia płonicy ze śmiertelnością = 50%; po wakcynacyi 120 dzieci różnego wieku — w tem 29 osób — jednorazowo, 29 — dwurazowo i 69 trzyrazowo — epidemia zanikła szybko; ze szczepionych zapadło na płonicę jeden na drugi dzień i drugi po 8 dniach po wakcynie (w rodzinach tych uprzednio byli chorzy na szkarlatynę). „Brak nowych zachorowań i przerwanie w ten sposób epidemii — powiada W. K. M a r k i e w i c z — według mego przekonania zależy całkowicie od wakcynacyi, którą należy stosować w praktyce ziemskiej, jako zupełnie nieszkodliwy i pożyteczny środek zapobiegawczy. Wyniosłem to przekonanie, że dzięki wakcynacyi udało mi się uratować od choroby, może i od śmierci niejedno dziecko”.

Według sprawozdania E. A. M e j e r k o w e j (Wrac. San. Chron. Woron. Gub. 1909 Nr. 1), w jej okręgu zapadło na płonicę dzieci do 15 roku życia 5.7%, tj. 695 osób. Szczepień wykonano 3120 (33% wszystkich dzieci); zpośród szczepionych zachorował tylko 67 (tj. 2.15‰), w tej liczbie było 1 razowo szczepionych 2.9‰, dwukrotnie 1.2‰; 72‰ zapadło w pierwszych dniach po szczepionce, ta ostatnia więc była zastosowaną już w okresie inkubacyjnym, i tylko 28‰ — później. Z p o s r ó d s z c z e p i o n y c h w s z y s t k i e d z i e c i w y z d r o w i a ł y!

Odwrotnie, w gub. s a r a t o w s k i e j (Wrac. Chron. Sarat. Gub. 1909 Nr. 5) nie zauważono pomyslnych wyników po szczepionkach. Wysoka odsetka zachorowań, w niektórych wsiach — dochodząca do 41‰! wśród szczepionych, w innych tylko 2–4‰ wytwarza chaos i różnorodne poglądy

lekarzy na omawiany zabieg profilaktyczny. Wobec czego w r. 1909 gubernialna rada sanitarna powzięła decyzję wykonywać w dalszym ciągu szczepienia w sposób bardziej naukowy, niż poprzednio: „rada sanitarna uważa za niezbędne powierzyć szczepienia przeciwplonicze zapobiegawcze wyłącznie lekarzom, i zaleca wysyłanie w tym celu specjalnych oddziałów sanitarnych z lekarzami na czele i im powierzać wykonywanie szczepień”.

Ze względu na zbyt silny odczyn, niektórzy lekarze zalecają zmniejszenie szematycznych dawek szczepionki do 0.1—0.15 ctm. sz. u dzieci 1—2-letnich 0.2 u dzieci do 7 lat, 0.4 do 10 lat, 0.5 u 10—12-letnich. Nie zwracanie uwagi na dawki odstręcza ludność od szczepień: spośród 13,500 jednokrotnie szczepionych do powtórnego szczepienia zgłosiło się 2,500, a do trzeciego zaledwie 800 dzieci.

Różnaity stopień odczynu lekarze przypisują niejednakowym własnościom szczepionek, przygotowywanych w różnych pracowniach. Silny odczyn też notowano niejednakowo = 9% (S z m i e l e w), 11% (D r e j l i n g), 15% (F e r e), 17% (N i k i t i n).

Bardzo rzadko zdarzają się po szczepionce G a b r y c z e w s k i e g o następstwa, przypominające plonicę z jej charakterystyczną wysypką, ale te objawy szybko znikają bez złych następstw; bywa łuszczenie się naskórka, a bardzo rzadko też i zapalenia nerek. Taki przypadek właśnie miałem sposobność obserwować w Warszawie u 4-letniej dziewczynki po 1-razowym zastrzyknięciu 0.5 ctm. sz. szczepionki G a b r y c z e w s k i e g o w celach zapobiegawczych, przyczem badanie moczu u tej dziewczynki przed wakcynacją wykazało nieobecność przewlekłego zapalenia nerek.

Pomijając poszczególne opisy, lecz sumując je, dochodzimy do wniosku, że szczepienia metodą G a b r y c z e w s k i e g o dają rzeczywiste czynne uodpornienie przeciw plonicy, po 3-krotnej iniekcji prawie nie zdarzają się zachorowania, a w bardzo nielicznych, prawie wyjątkowych przypadkach przebieg jest bardzo łagodny, bez powikłań, przeciwko którym właściwie skierowane są dane szczepionki. Czas trwania uodpornienia bywa niejednakowym: od 2½ do 16 miesięcy, N e w i a d o m s k i j na podstawie 30.000 szczepień przeciętną długotrwałość uodpornienia podaje na 2 miesiące.

U nas—prócz autora—sprawą wakcynacji zapobiegawczej zajmowali się bliżej P a l m i r s k i, Ł y s k a w i Ń-

s k i, R a c z y ń s k i, M a ń k o w s k i, C z a r n i k, R o s z k o w s k i i C z a r k o w s k i. R a c z y ń s k i i M a ń k o w s k i otrzymywali wyniki dodatnie, C z a r n i k nie przypisuje zaś szczepionce poważniejszego znaczenia.

Z pracy R o s z k o w s k i e g o i C z a r k o w s k i e g o (Prześl. Pedyatr. 1911, str. 14) podaje następujące dane:

„Ogółem posiadamy 79 spostrzeżeń, które klasyfikujemy na 3 grupy: do pierwszej zaliczamy 33 dzieci, przebywających nadal w środowisku płoniczem; do drugiej—5 dzieci odosobnionych z chwilą wybuchu płonicy u rodzeństwa, oraz 6 dzieci, którym zastosowano szczepienie ochronne ze względu na płonicę, panującą w blizkiem sąsiedztwie, wreszcie do trzeciej grupy odnosimy 35 przypadków, dotyczących dziewcząt z zakładu Św. Wincentego à Paulo.

W pierwszej grupie z ogólnej liczby 33 dzieci szczepionych i przebywających w dalszym ciągu wśród chorych braci i sióstr, na płonicę zapadło 2 dzieci, u których przebieg tej choroby był łagodny, gły u braci nieszczepionych w dwu przypadkach ciężki, a w trzecim zakończony zejściem śmiertelnym.

Szczepionkę zastosowano tu u jednego dziecka na trzeci dzień, u drugiego na dziesiąty dzień, a u trzeciego — na czternasty dzień od czasu pierwszych objawów płonicy u rodzeństwa. U jednego dziecka dziewięciomiesięcznego po pierwszym zastrzyknięciu szczepionki w ilości 0.5 ctm. sz. na dzień pokazała się wysypka podobna do szkarlatynowej z towarzyszącym nieżytem gardzieli, podniesieniem ciepłoty do 39.5° C. i krótkotrwałym białkomoczem. Wysypka trwała tylko jeden dzień bez następczego luszczenia. Objawy wyżej wspomniane przypisujemy dużej dawce szczepionki, którą odważyliśmy się zastosować ze względu na piorunującą płonicę u rodzeństwa.

Oprócz tego w jednym przypadku u dziecka pięcioletniego spostrzegaliśmy po zastosowaniu dawki 0.25 ctm. sz. nieżyt gardzieli z podniesieniem ciepłoty do 39.5° C. i z towarzyszącym białkomoczem bez obecności walczków w przeciagu 9 dni, oraz w 3 przypadkach krótkotrwały nieżyt gardzieli z podniesieniem ciepłoty do 38.5° C., ale bez innych objawów chorobowych.

W pozostałych 24-spostrzeżeniach pierwszej grupy silniejszego odczynu szczepionka nie wywołała z wyjątkiem niewielkiej bolesności na miejscu zastrzyknięcia, podniesie-

nia ciepłoty, nie przekraczającego  $1,2^{\circ}$  C., pewnego niedomagania, pomimo, iż w ostatnich przypadkach skróciliśmy odstępy pomiędzy zastrzykowaniami do 5-u dni, aby wydażyć z ukończeniem szczepień przed upływem okresu wyłęgania.

Co się tyczy dawek szczepionki, to u pierwszych osobników, poddanych szczepieniu, stosowaliśmy minimalne, mianowicie: 0.15 ctm. sz. do szóstego roku życia. 0.25 ctm. sz. do piętnastego roku, zdwajając je przy następnych zastrzyknięciach.

W czasie zaś tegorocznej (1911) epidemii zimowej zwiększyliśmy dawkę 0.15 ctm. sz. do 0.25 ctm. sz., a nawet do 0.5 ctm. sz., ze względu na ciężką płonicę u rodzeństwa i w pewnej odsetce tych przypadków, nie przenoszącej jednakże 20%, otrzymaliśmy odczyn silny w postaci podniesienia ciepłoty do  $39,5^{\circ}$  C., białkomoczu, nieżyty gardzieli i większego ogólnego niedomagania, które jednakże mijały w przeciągu 7—9 dni, dzieci zaś nie zapadły na płonicę.

Drugą grupę naszych spostrzeżeń stanowi 5 dzieci odosobnionych zaraz po wybuchu płonicy w rodzeństwie.

Wszystkie pięcioro dzieci były w wieku 10—15 lat. Pierwsze zastrzyknięcie zastosowano w ilości 0.25 ctm. sz., następne po 0.5 ctm. sz. Na drugi dzień ciepłota wahała się od  $37,2^{\circ}$  C. do  $37,8^{\circ}$  C. po pierwszym zastrzyknięciu, po następnych  $37,2^{\circ}$  C.— $37,4^{\circ}$ . Na miejscu zastrzyknięć zauważono lekkie nacieczenie w postaci niewielkich guziczków, przy dotyku nieco bolesnych.

Tutaj zasługuje na uwagę obserwacja dziewczynki dwunastoletniej, której, pomimo obecności białka w moczu w ilości  $0,5\%$  bez wałeczków, dokonano na wyraźne życzenie matki zastrzyknięcia szczepionki w dawce 0.25 ctm. sz., a następnych po 0.5 ctm. sz. bez ujemnego wpływu na stan nerek, gdyż białkomocz nie tylko się nie zwiększał, lecz znikł zupełnie w okresie zastrzykiwań. Do drugiej grupy zaliczamy również 6 spostrzeżeń nad dziećmi, szczepionemi z tego względu, że w najbliższym sąsiedztwie panowała płonica.

Trzy z nich dotyczą dzieci kol. C z a r k o w s k i e g o w wieku  $2\frac{1}{2}$ ,  $4\frac{1}{2}$ ,  $5\frac{1}{2}$  lat, którym zastosowano szczepionkę po 0.25 ctm. sz. drugi i trzeci raz, drugie zaś trzy dotyczą dzieci sąsiadów, którzy znaleźli się w podobnym położeniu.

We wszystkich tych przypadkach, oprócz podniesienia ciepłoty do 37.8° C. i bolesności miejscowej, żadnych innych zmian nie zauważyliśmy.

Przechodzimy wreszcie do rozpatrzenia trzeciej grupy przypadków, dotyczących 35-u dziewcząt z zakładu Św. Wincentego à Paulo.

Przed sześcioma tygodniami w pomienionym zakładzie jedna z nowoprzyjętych sierot zapadła na płonicę. Po stwierdzeniu choroby przez lekarza, dziewczynkę tego samego dnia wysłano do Szpitala dla dzieci i zarządono odkażenie.

Po kilku dniach zapadła druga wychowanka, którą również wysłano do Szpitalika, gdzie po dwóch dniach zmarła. Po upływie jeszcze trzech dni zapadły znów dwie wychowanki, które również wysłano do Szpitala dziecięcego, zarządono ściśle odkażenie zakładu i zastosowano u reszty wychowanek w liczbie 34-ch szczepionkę przeciw-płoniczą w małych dawkach, mianowicie dziewczętom do lat sześciu po 0.15 ctm. sz., do lat jedenastu po 0.2 ctm. sz., starszym zaś (do lat 18) po 0.25 ctm. sz.

Po pierwszym zastrzyknięciu zauważyliśmy stan zapalny gardzieli u trojga dziewcząt z podniesieniem ciepłoty do 37.5° C., bolesność miejscową u 2 wychowanek. Po trzecim zastrzyknięciu lekkie zajęcie gardzieli z podniesieniem ciepłoty do 37.6° C. u jednej tylko wychowanki.

Kilkakrotnie badanie moczu wszystkich 35 wychowanek nienormalnych składników nie wykazało.

Czy która z wychowanek przechodziła przedtem płonicę, nie wiemy, gdyż w zakładzie przebywają tylko dziewczęta sieroty, od których zebranie dokładnych wywiadów jest niemożliwe.

Po zastosowaniu szczepionki żadna z wychowanek nie zapadła do tej pory na płonicę. Badanie do upływie 15-u dni miejsc po zastrzyknięciach nacieczeń żadnych nie wykazało, aczkolwiek w kilku przypadkach pierwszej grupy, zwłaszcza po zastosowaniu większych dawek szczepionki, spotykaliśmy niebolesne nacieczenia w postaci małych guziczków nawet po 6 tygodniach od czasu zastrzyknięcia.

Na podstawie spostrzeżeń naszych przychodzimy do następujących wniosków:

1) Szczepionka przeciw-płonicza, użyta w odpowiednich dawkach może być zupełnie bezpiecznie stosowana u dzieci w celach zapobiegawczych, szczególnie w wypad-

kach, gdzie nie może być mowy o odosobnieniu osobnika chorego od zdrowych.

2) Szczepionka w przeważnej większości przypadków, zdaje się, rzeczywiście zabezpiecza dzieci od zachorowania na płonicę, o ile nie była zastosowana już w okresie wylęgania płonicy.

4) Dawki, szczególnie przy pierwszym szczepieniu, powinny być mniejsze z szematycznych, mianowicie: 0.1—0.15 ctm. sz. do szóstego roku, 0.2 do ośmiu, 0.25 ctm. sz. do dwunastu lat, a najlepiej indywidualizować je stosownie do wieku i sił każdego osobnika.

4) W czasie epidemii można przyspieszyć termin powtórnego zastrzyknięcia na trzeci lub czwarty dzień, o ile, naturalnie, nastąpiło już zakończenie odczynu po pierwszym zastrzyknięciu.

5) Zdaje się, iż szczepienie nawet w okresie wylęgania wpływa dodatnio na przebieg płonicy, czyniąc go łagodniejszym.

Wprawdzie materiał dotychczas przez nas zebrany zbyt jest skromny, aby mógł udowodnić nasze przeświadczenie o konieczności stosowania szczepionki w celach zapobiegawczych, w każdym razie wyniki bardzo zachęcają do dalszych prób w tym kierunku.

Samo zastosowanie szczepionki przez jednego z nas własnym dzieciom, gdy im zagrażało sąsiedztwo płonicy, więcej od słów przemawia o naszym przeświadczeniu co do korzyści stosowania szczepionki w celach zapobiegawczych.

Wreszcie niska cena szczepionki (50 kop.) i łatwość wykonania zabiegu zapomocą strzykawki Pravaz'a uprzyśtępnia korzystanie z tej metody szerokim warstwom ludności nawet bardzo biednej<sup>n</sup>.

## ROZDZIAŁ XII.

**Szczepionki przeciwokrężnicowe (b. coli com.).**

**T R E Ś Ć:** Odporność wrodzona i czynnie nabyta. Uodpornienie przeciw b. coli nie zabezpiecza od zakażenia tyfusowego. Badania Rottermunda. Leczenie autowakcyną okrężnicową przewlekłych zapaleń dróg żółciowych. Stosowanie szczepionek b. coli com.

Nauka o szczepieniach przeciwokrężnicowych nie doczekała się jeszcze systematycznego opracowania, i niema dotychczas w piśmiennictwie wyczerpujących doświadczalnych monografii w tym kierunku. Natomiast istnieją badania nad poszczególnymi przypadkami zakażeń okrężnicowych i nad uopornieniem czynnem pojedynczych osobników, badania tak ważne, że niepodobna ich pominąć milczeniem.

Najbardziej wrażliwemi na zakażenia okrężnicowe są świnki morskie, na dalszym planie idą króliki, psy, konie. Zależnie od gatunku, rasy i wrażliwości osobniczej istnieją poważne różnice pod względem reagowania zwierząt na zakażenia b. coli com., zwiększają wrażliwość zły stan odżywiania, przemęczenie i t. d. Zwierzęta głodzone łatwiej podlegają zakażeniu od odżywianych prawidłowo; przemęczone zwierzęta mogą łatwiej podlegać samozakażeniu z przewodu pokarmowego (Charrin z Roger); tak samo ma wpływać oziębienie ciała lub wprowadzenie zwierzętom „toksyny tyfusowej (Sanarelli) \*). Co jest rzeczą ciekawą, można uzyskać wzmożenie naturalnej odporności przeciw zakażeniom okrężnicowym przez czynną wakcynację zapomocą hodowli tyfusowej. Prawdopodobnie nie zależy ten wynik od pokrewieństwa danych gatunków bakterii, lecz od wzmożonej ogólnej odporności („Resistenz”) w myśl teorii Pfeiffer’a i Issajewa, w taki sposób, w jaki otrzymuje się zwiększona odporność po zastrzyknięciu ciał obojętnych lub w jaki osiągnąć można

---

\*) Prawdopodobnie, Sanarelli wykonywał doświadczenia z endotoksynami.



prześciowe krótkotrwałe uodpornienie przeciw wibrionom cholerycznym zapomocą iniekcji hodowli *b. coli com.* (Klein, Sobernheim, Kanthack i Wesbrook). (Por. pracę moją p. t. „Materiały do nauki o odporności, Czasop. Lek. 1905).

W roku 1893 szereg badaczy (Sanarelli, Cesaris-Demel, Orlandi i Agrò) stwierdził, że świnki morskie czynnie uodpornione przeciw *b. coli com.* znoszą dobrze śmiertelne dawki *b. typhi abdom.*

Nie potwierdził takiego wniosku Neisser, którego zdaniem wielokrotna inokulacja laseczników duru brzuszego zabezpiecza białe myszki od dawki 10—20-krotnie większej ponad śmiertelną, ale nie chroni od infekcji *b. coli com.* i odwrotnie. Tegoż zdania jest i Funk. Loeffler i Abel doszli do następujących kompromisowych wniosków: 1) dzięki postępującym dawkom szczepionki ze zjadliwych hodowli *bact. typhi* i *b. coli com.* wytwarzają się we krwi psów ciała, powodujące swoistą odporność tylko przeciw temu gatunkowi bakterji, który był użyty do szczepienia, i tylko w b. słabym stopniu podnoszące naturalną odporność względem szczepu pokrewnego.

W klinice Eschereich'a u chorych na zapalenie pęcherza, spowodowane przez *b. coli com.*, próbowano stosować surowicę kóz, uodpornionych względem *b. coli com.*, — ale bez wyniku; natomiast dodatnie rezultaty u dzieci przy enteritis colibacillaris notowali Cesaris-Demel, Orlandi, Valagussa. Również dobry wynik osiągnięto przy colicolicitis u dzieci, spowodowany przez *b. paracoli*, zapomocą surowicy osła, uodpornionego homologicznym szczepem. Nie można zbyt uogólniać wniosków powyższych i innych badaczy, otrzymujących pewne wyniki pomyślnie pod wpływem surowicy szczepionych zwierząt (Albarra i Mosny), ponieważ żaden inny gatunek bakterji nie bywa tak zmiennym w swoich własnościach biologicznych, jak *b. coli*, którą tą nazwą obejmują różni autorzy cały szereg podobnych, ale niezupełnie identycznych szczepów.

Czynną nabytą odporność przeciw *b. coli* uzyskać można w różny sposób, używając do tego hodowli zabitych (przez ogrzewanie, chloroform) i szczepiąc je ludziom i zwierzętom podskórnie. Przez szczepienie mas zabitych bakterji do otrzewnej świnek otrzymał Gruber wysoką, długotrwałą odporność czynną, swoistą względem zakażeń

b. coli. Szybciej otrzymał taki sam wynik Kollmann, mianowicie przez 6-krotne zastrzyknięcie do otrzewnej świnek morskich hodowli bulionowej w dawkach  $\frac{1}{10}$  dozy śmiertelnej.

Ze względu na doniosłe praktyczne znaczenie stosowania autowakcyny z bakteriami okrężnicowych przy przewlekłych zapaleniach dróg żółciowych, sprawie tej poświęcam więcej miejsca, tembardziej, że otrzymane wyniki odnoszą się i do innych umiejscowionych spraw, których bodźcami są *bact. coli com.*

Drogi żółciowe (za wyjątkiem dolnego odcinka ductus choledochus) oraz prawidłowa żółć nie zawierają flory bakteryjnej; każdą obecność takiej flory—choćby bez objawów subiektywnych—należy uznać za objaw patologiczny (O. Minkowski, A. O. Kelly). Przypisać to trzeba K. przeciwinfekcyjnym własnościom wątroby (C. Verigo, Roger), które zachowują się niejednakowo w stosunku do różnych gatunków bakterii.

O ile wątroba, pisze Roger (Les maladies infectieuses, Paryż 1902) o swych doświadczeniach na królikach, znakomicie zwalczą np. *staphylococcus albus*, *oidium albicans*, *b. prodigiosus* i wiele innych gatunków, o tyle *bact. coli com.* i *streptococci* nietylko nie jest w stanie ona zwalczyć, lecz są dane, że bakterye te pod wpływem wątroby i jej produktów nabierają specjalnie złośliwych własności. Dowodzenia Rogera potwierdzili Teissier i Guinard w stosunku do *dipl. pneumoniae*, Sanarelli do *b. typhi abd.*, Lemoire do *b. coli*. Gilbert wspólnie z Dominici badali wpływ wątroby na sztucznie wywołane zakażenie dróg żółciowych. Przy upośledzonej własności przeciwzakażnej wątroby wszelka infekcyja może przez wątrobę przeniknąć do dróg żółciowych.

W znacznej większości przypadków zakażenia dróg żółciowych znajdowano *bact. coli com.* (60 proc. Kollé). Na 6 zbadanych bakteryologicznie przypadków Rottermund w żółci chorych, operowanych w różnych odstępach czasu, wykrył obecność *bact. coli com.* (Gazeta Lekar. 1910, str. 1007), przyczem w 4 czyste kultury, w pozostałych mieszane—*streptococcus*, *staphylococcus albus*, *dipl. pneumoniae*.

Po 7—10 dniach sączkowania mieszane zakażenia przechodziły w pojedyncze (*b. coli*), a w jednym przypadku

22-go dnia po operacji żółć nie wykazała obecności żadnej kultury.

R o t t e r m u n d pierwszy zastosował wakcynoterapię przy infekcyach dróg żółciowych przez b. col. com., mianowicie autowakcyne z wyhodowanych b. coli com., i ten zabieg powtarzał tak długo, dopóki żółć nie stała się jałową; przy powtórnych i dalszych szczepieniach R. kierował się odczynem przy poprzedniej iniekcji i objawami klinicznymi bez określenia każdorazowo wskaźnika pochłonnego. Wakcyny były przygotowane przezemnie i dawkowane metodą W r i g h t'a (standaryzacja na preparatach z krwią).

Poniżej umieszczam dosłownie opis spostrzeżeń kol. R o t t e r m u n d a:

S p o s t r z e ż e n i e I. Chora C. Kunowska Orłańska lat 43, przy mężu, zamężna od 20 lat, od 3 $\frac{1}{2}$  lat znajdowała się w ciągłej kuracji skutkiem cierpienia dróg żółciowych. Bóle w pierwszym okresie występowały naprzód co kilka miesięcy, później tygodni; bywały wymioty, oraz lekka chroniczna żółtaczka. W październiku 1908 roku skutkiem rady lekarzy w Białymstoku udała się do Berlina do kliniki prof. K a r e w s k y'ego; tutaj 19. X. 1908 „wegen schwerer eitriger Cholecystitis mit Steinverschluss des Choledochus“, miano jej dokonać choledochotomii, lecz wykonano jedynie cholecystostomię z sączkowaniem. Po 14-u tygodniach wypisaną została z kliniki bez zagojonej przetoki; po 20-tu tygodniach od operacji poraż pierwszy zagoiła się przetoka; kał żółty, w kilka dni po zamknięciu się przetoki chora zaczęła znów niedomagać; bóle, od czasu do czasu dreszcze, lekka żółtaczka, ogólne niedomaganie, wreszcie po 10-u tygodniach przetoka sama otworzyła się na zewnątrz, poczem nastąpiła ulga. Po 4-eh dniach ponowne zamknięcie się przetoki; pierwsze 6 dni chora czuła się znośnie, potem wystąpiły znowu poprzednie objawy; po miesiącu, jak w pierwszym razie, znowu nastąpiło otwarcie przetoki. Tak z przerwami od 1—3-eh miesięcy zamykanie i przy ostrych objawach otwieranie przetoki powtarzało się 4 razy. Ostatni raz obserwowałem je osobiście w marcu 1910, gdy chora zapisała się do szpitala Ś go Rocha w Warszawie na oddział chirurgiczny d-ra K i j e w s k i e g o. W kwietniu 1909 r. prof. K a r e w s k y, który chorą operował, uważał ten przypadek już za nieuleczalny. „Sollte in etwas 3 Monaten noch reichliche Gallensecretion bestehen, so empfiehlt Ihnen Herr prof. K a r e w s k y (pisał dr. M a r k u s e) einen Apparat machen zu lassen, der in die Fistelöffnung eingeführt wird und die Galle in ein am Körper zu tragendes Reservoir führt, nach Art eines Urinals“.

Chora wzrostu średniego, mierniej budowy i odżywienia; w płucach ani w sereu żadnych zmian nie znaleziono; mocz nie zawiera ani cukru, ani białka; barwników żółciowych mało. Wątroba cokolwiek powiększona; w okolicy pęcherzyka żółciowego blizna gwiaździsta (śląd ciała równoległego do łuku żeberkowego w odległości 2—3-cm. od tegoż); w jej górnej części otwór, prowadzący do kanału—pęcherzyka żółciowego wszytego; kanał ten gwałtownie się rozszerzał, tworząc jamę wielkości kurzego dużego jaja; z otworu tego wydzielala się żółć mało przezroczysta; kał zlekka tylko zabarwiony; niewielka żółtaczką; chora nie gorączkuje T. do 37,2° max. Po 5-u dniach przetoka się zablizniła; jednak już na drugi dzień chora uczuła nadzwyczaj silne bóle, kał pozostał jasnym: T. dochodziła do 38,2°. Pomimo zastosowania kompresów, morfiny, soli karlsbadkiej, stan chorej się nie poprawiał: czwartego dnia z rana przetoka otworzyła się znowu, przyczem wylała się wielka ilość żółci mętnej.

Po 3-ch dniach, po założeniu drenu gumowego, wszystkie objawy zginęły; chora czuła się zupełnie dobrze. Żółci wydzielalo się dziennie od 800—1200 ctm. sz.

Badanie bakteryologiczne wykazało obecność bakterii coli communis (I-e badanie 6-go dnia po otwarciu przetoki). Aglutynacya dodatnia przy rozcieńczeniu  $\frac{1}{60}$ .

Z wyosobnionej kultury przygotowano wakcyne o sile 50,000,000 w ctm. sz. Zaczęto wakcynację 17 marca.

1) 17. III. I inj. vacc. anti BC 20,000,000; rano 11 godzina t° 36,4°; stan normalny; południe 3 godzina t° 37,6°; bez zmian; wieczorem 7 godzina t° 39,8°; dreszcze, ogólny niepokój; ból głowy; w nocy dreszcze.

18. III. rano t° 37,6, ogólne osłabienie, ból głowy; 12 południe 37,2° wieczorem 37,4°.

19. III. rano t° 36,8, południe 36,7°, wieczorem 37,0°.

2) 22. III. II inj. vaccinae 20,000,000; 11 rano 36,5°, stan normalny; żółć wydziela się jak uprzednio; nieprzezroczysta; w południe—38,1°, wieczorem 39,1°, dreszcze, ból głowy; w nocy dreszcze, poty.

23. III. rano t° 37,5°; ból głowy; południe 36,8°, wieczorem 37,2°.

24. III. t° norm.; titr. bactericid 5; bact. coli commune choć nie tak obficie wzrasta jednak na posiewach wyraźnie.

3) 27. III. III inj. vaccinae 40,000,000, t° 36,6—37,9—38,6; w nocy dreszcze, ból głowy.

22. III. powrót do normy; żółci 200; kał żółty; chora uważa, że poprawia się apetyt.

4) 1. IV. IV inj. vaccinae 50,000,000; t° 36,5—38,0—38,4; w nocy dreszcze, ból głowy.

2. IV. powrót do normy.

5) 9. IV. V inj. vaccinae 50,000,000; t° 36,7—37,5—38,1; ogólne osłabienie, ból głowy.

10. IV. powrót do normy; baet. coli commune występuje; postronnej infekcyi niema.

6) 16. IV. VI inj. vaccinae 100,000,000; t° 36,9—37,9—38,4; w nocy dreszczy nie było; ból głowy.

17. IV. powrót do normy.

7) 27. IV. VII inj. vaccinae 100,000,000; t° 37,1—37,9—37,4; stan ogólny dobry.

19. IV. powrót do normy; żółć przezroczysta; kał zabarwiony częściowo.

8) 2. V. VIII inj. vaccinae 150,000,000; t° 36,8—38,2—37,0; w nocy dreszcze.

3. V. powrót do normy; titr. bactericid 7—8.

9) 10. V. IX inj. vaccinae 50,000,000 t° 36,6—37,4—35,8 (rano).

11. V. powrót do normy; żółć jałowa: posiewy nie dały żadnych wyników.

10) 23. V. X inj. vaccinae 50,000,000; t° 36,8—37,5—37,0; stan zadowolający.

24. V. powrót do normy.

Wobec jałowości żółci sączek usunięto, a codziennie zakładano tylko wązki pasek gazy; gdy po 10-u tygodniach zbadano znowu żółć, ta okazała się jałową; wobec tych danych postanowiono zeszyicie pęcherzyka.

2. IX. 1910 w uśpieniu chloroformowom w szpitalu Dz. Jezus dr. K i j é w s k i otworzył jamę brzuszną. Tak w pęcherzyku, jak i w drogach żółciowych kamieni nie było. Po oddzieleniu obszernych zrostów z kiszka mi pęcherzyk żółciowy wyseparowano, przednią ścianę jego wraz z przetoką wycięto; szew na pozostałą część. Przebieg pooperacyjny idealny. Ciężota nie podniosła się wyżej 37,3°, raz jeden na drugi dzień po operacji dosięgła 37,7°. Zagojenie się rany nastąpiło bardzo szybko. Chora czuje się znakomicie; nie ma żadnych bólów; całe ciało jej jak mówi chora „wybielało“. (Demonstracya chorej w tow. lekar.).

S p o s t r z e ż e n i e II. Kunegunda Z. chora lat 43, żona szewca; rodziła 6 razy, ostatni raz 4 lata temu; od 5-u lat cierpi na napady kolki wątrobowej—ból w okolicy wątroby, wymioty, żółtaczka przemijająca, guz w prawem podżebrzu, opuszczający się do

wysokości pępka, ruchomy. Napady powtarzały się co kilka miesięcy; przez ostatnie 4 miesiące ciągle czuje się niedobrze. Przybyła do szpitala Ś-go Rocha 23-go stycznia 1910 r.

Chora wzrostu średniego, niezłej budowy i odżywienia; w dzieciństwie przeszła odrę i szkarlatynę; w 16-ym roku pierwsza miesiączka; peryody dawniej regularne; obecnie od 4-ch miesięcy peryodu niema (climax?); w płucach i sereu nie nienormalnego nie znaleziono; w moczu białka i cukru niema; wątroba powiększona, przy omacywaniu bolesna; pęcherzyk żółciowy powiększony, wycztę się daje przez powłoki brzuszne, również bolesny T. 37,70. Tętno 78.

Rozpoznano cholecystitis calculosa. Chora chętnie zgodziła się na operację, gdyż napady bólów w ostatnich czasach znacznie się zwiększyły i czyniły ją niezdolną do żadnej pracy.

1. II. 1910 r. dr. K i j e w s k i wykonał operację. W успіniu chloroformowem cięciem poprzecznem, niemal równoległem do łuku żebrowego otworzono jamę brzuszną. Pęcherzyk żółciowy powiększony, zrośnięty z omentum i colon transversum. Zrosty oddzielono; w szyjce pęcherzyka i samym pęcherzyku wycztę kumienie ductus cysticus et choledochus nie wykazywały żadnych stwardnień; po otworzeniu pęcherzyka wypuszczono około 200 ctm. sz. cuchnącej zmieszanej z żółcią ropy, oraz wyjęto 4 kamienie. Wobec znacznych zmian w ścianach pęcherzyka i owrzodzenia błony śluzowej; cały pęcherzyk aż do ductus cysticus wycięto; przewód pęcherzykowy wszyto do rany brzusznej, zakładając tym sposobem przetokę żółciową.

Pierwsze badanie bakteriologiczne dokonano 6-go dnia po operacji; zółé mętne; dziennie wydziela się około 900 ctm. sz., posiewy wskazały na obecność jedynie bact. coli commune, których wzrost na niektórych pożywkach (plytki Eudo) wykazywał większą żywotność i rozrost w stosunku do zwykłych bact. coli (wziętych z kieszek dziecka). Aglutynacya dodatnia przy rozcieńczeniu  $\frac{1}{50}$ .

Z wyosobnionej kultury przygotowano waceynę anti BC. o sile 50,000,000 w 1 ctm. sz.; zaczęto waceynację 17 marca 1910 r.

1) 17. III. 1910; I inj. vacc. anti BC 20,000,000; rano 11 godzina: t<sup>o</sup> 36,6 stan normalny; 3 godz. pp.—38,1<sup>o</sup>, ogólne niedomaganie, 7 wieczór—40,1<sup>o</sup>; dreszcze, ogólny niepokój, ból głowy. W nocy dreszcze.

18. III. 1910 t<sup>o</sup> 37,8—37,2—37,4; ogólne osłabienie; zółé wydziela w zwiększonej ilości, mętne (osad szybko osiada).

19. III. 1910 t. 36,7—36,7—37,1—powrót do normy. Titr. bactericid—4.

2) 20. III. 1910; II inj. vaccinae 20,000,000; t<sup>o</sup>: 36,8—38,2—39,5; dreszcze, ból głowy; w nocy dreszcze, silne poty.

23. III. 1910 to 39,9—36,9—37,4—powolny powrót do normy; żółć mętna; posiewy wykazują obecność w wielkiej ilości bact. coli comm.

3) 29. III. 1910; III inj. vaccinae 20,000,000; t<sub>0</sub> 36,4—37,2—37,8—ogólna reakcja słaba; żółci wydziela się około 600 etm. sz. specjalnie tylko nocą około godziny 3—6, żółć mętna.

10. III. 1910; powrót do normy.

4) 8. IV. 1910; IV inj. vaccinae 50,000,000; to 36,8—37,4—38,1; wieczorem lekkie dreszcze, ból głowy; naogół chora czuła się dobrze.

9. IV. 1910 to 36,7—35,9—37,1; żółci wydziela się mało; chora skarży się na rozwołnienie.

30. IV. 1910 to 36,4—36,4—36,7; powrót do normy.

5) 27. IV. 1910 badanie bakteryologiczne żółci z 3 posiewów jedynie w jednym wykazały obecność bact. coli comm.

Inj. vaccinae 100,000,000; t<sup>o</sup> 36,7—37,1—37,8; ogólne samopoczucie dobre; żółć przezroczysta. W nocy dreszcze.

28. IV. 1910 powrót do normy, to 36,7—36,6—36,8.

6) 2. V. 1910. VI inj. vaccinae 100,000,000; t<sup>o</sup> 36,9—36,8—37,2; żadnych objawów silniejszych chora nie konstatowała; żółć jałowa.

3. V. 1910 powrót do normy t<sup>o</sup> 36,8—35,9—36,9. Rana w okolicy przetoki niewielka, czysta, bez zaczerwienienia.

5. V. 1910. Żółć wydziela się przezroczysta. Titr. bactericid 7; posiewy nie dają żadnych wyników. Postanowiono dążyć do zamknięcia przetoki; w 3 tygodnie badano żółć i zmian nie skonstatowano. Przetoka zamknęła się 14. VI. 1910 roku. Chorą przetrzymano jeszcze pod obserwacją 2 tygodnie; żadnych ani miejscowych, ani ogólnych zmian nie konstatowano".

Poza powyższym opisem podać tu mogę, że miałem możność przygotowywania autowakcyn w 4 podobnych przypadkach zakażenia dróg żółc., i z tych u trojga nastąpiło pod wpływem szczepionek kompletne wyjałowienie żółci, dzięki czemu przetoki zamknęły, ale w jednym pomimo długotrwałej wakcyterapii kompletnego wyjałowienia żółci nie uzyskano (chory charłaczy, ogólne wycieńczenie; exitus). Prawdopodobnie koledzy obserwujący te przypadki, sami je szczegółowiej opiszą.

Poza leczeniem dróg żółciowych, mało znajdujemy w literaturze opisów wakcyterapii przy zakażeniach b. coli com.: jeden z takich opisów znaleźć można w La Presse Médicale 1909 roku o leczeniu nephritidis purulentae wakcy-

nami okrężnicowemi. Jeden z pomyślnie leczonych wakcy-  
nami przez siebie przypadków cytuje Wright (l. c. str.  
365), mianowicie u chorego z colicystitis i prostatitis;  
surowica chorego posiadała wysoki index phag.=20,0,  
po wakcynoterapii 36,0! później stopniowy spadek wskaźni-  
ka szedł równoległe z poprawą ogólną i miejscową pa-  
cyenta.

---

## Z ROZDZIAŁU XVIII \*).

### Doświadczenia własne.

**T R E Ś Ć:** Wpływ zjadliwości na fagocytozę pneumokoków.  
Rola leukocytów przy określ. indicis phagocytici.  
Badania bakteryotropowe surowicy przeciw pneu-  
mokokowej. Doświadczenia nad bact. coli com.,  
gronkowcami, paciorkowc. i gonokokami. Wnioski

Od rozpoczęcia badań nad opsoninami i bakteryotropi-  
nami dużo minęło czasu, zanim zdołałem w zupełności opa-  
nować technikę. Dlatego też nauczyłem krytycznie zapatry-  
wać się na wiele prac, ogłaszanych w dziedzinie opsonin,  
i odróżniać w nich zarzuty stawiane samej metodzie rze-  
czywiste od takich, które mogą zależeć wyłącznie od nie-  
umiejętności badacza.

Cały szereg badań, które poniżej przytaczam, zacząłem  
od dokładnego wyjaśnienia roli bakterji, użytych do okre-  
ślenia indicis opsonici. Do doświadczeń użyłem pneumo-  
koków — dwie hodowle, z których jedna przez całoroczne  
szczepienia straciła zupełnie swoją zjadliwość (A), a druga  
o b. wybitnych własnościach chorobotwórczych, świeżo wy-  
osobniona z płwocin pneumonicznych pasażem przez króla  
(B); wreszcie druga hodowla czterokrotnie przeszczepiona  
w podłożach płynnych (C). W tej seryi doświadczeń przy  
opsoninach stosowałem leukocyty ludzkie, a do badań ba-  
kteryotropowych leukocyty świnki morskiej, otrzymane dro-  
gą iniekcji aleuronatu+pepton aa do otrzewnej.

---

\*) Przytaczam tu tylko część doświadczeń, wykonanych prze-  
zemnie nad pneumokokami, gronkowcami, paciorkowcami i gonoko-  
kami (patrz Wakcynoterapia 1913 i Nowiny Lekarskie 1913). W do-  
świadczeniach niektórych łaskawie pomagało mi kilku kolegów i asy-  
stentów.



TABLICA I.

Surowica normalna ludzka + leukocyty ludzkie + pneumococci A  
Obliczanie i. ph. na 50 leukocytów.

1-1	10-0	19-8	28-2	37-2	46-3
2-0	11-4	20-1	29-3	38-4	47-1
3-4	12-1	21-1	30-5	39-3	48-0
4-5	13-1	22-0	31-1	40-2	49-1
5-2	14-4	23-1	32-0	41-0	50-1
6-0	15-0	24-3	33-3	42-4	suma = 86 bakteryj (dwoinek) i. ph. = 1.72
7-0	16-0	25-1	34-1	43-2	
8-1	17-0	26-0	35-0	44-1	
9-2	18-3	27-2	36-1	45-1	

TABLICA II.

Surowica normalna ludzka (innego pochodz. niż w I-ej) + leukocyty  
ludzkie + pneumococci A.

1-4	10-1	19-0	28-1	37-3	46-1
2-1	11-1	20-0	29-0	38-4	47-5
3-5	12-2	21-1	30-2	39-2	48-4
4-1	13-1	22-2	31-4	40-3	49-1
5-1	14-8	23-0	32-8	41-5	50-1
6-3	15-7	24-1	33-8	42-3	suma w 50 leukocy- tach 109 dwoinek i. ph. = 2.18
7-3	16-1	25-1	34-2	43-1	
8-0	17-1	26-0	35-1	44-0	
9-0	18-0	27-1	36-0	45-4	

TABLICA III.

Surowica norm. ludzka (mieszana od 4 osobników zdrowych, w tem są surowice też I i II) + leukocyty ludzkie + pneumococci A.

1-1	10-2	19-3	28-1	37-1	46-6
2-1	11-0	20-2	29-1	38-5	47-2
3-2	12-1	21-1	30-2	39-3	48-0
4-4	13-1	22-5	31-3	40-1	49-4
5-1	14-3	23-6	32-0	41-1	50-0
6-1	15-5	24-4	33-4	42-0	suma w 50 leukocy- tach = 109 dwoinek  i. ph. = 2.18
7-8	16-2	25-1	34-11	43-4	
8-3	17-0	26-4	35-2	44-3	
9-5	18-0	27-2	36-4	45-2	

TABLICA IV.

Surowica normalna ludzka (= Tabl. I) + leukocyty ludzkie + pneu-  
mococci świeżo wyosobnione B.

1-0	10-1	19-1	28-0	37-0	46-1
2-0	11-0	20-0	29-0	38-2	47-2
3-0	12-2	21-0	30-1	39-0	48-0
4-2	13-0	22-1	31-0	40-0	49-0
5-1	14-0	23-0	32-0	41-1	50-1
6-0	15-0	24-0	33-0	42-0	w 50 leukocytach 22 dwoinek  i. ph. = 0.44
7-0	16-0	25-0	34-1	43-0	
8-3	17-0	26-0	35-0	44-0	
9-0	18-2	27-0	36-0	45-0	

TABLICA V.

Surowica normalna ludzka (= Tabl. II) + leukocyty ludzkie + pneumokoki B.

1-0	10-0	19-2	28-0	37-0	46-0
2-0	11-1	20-3	29-0	38-0	47-0
3-0	12-1	21-0	30-0	39-0	48-1
4-0	13-0	22-0	31-1	40-2	49-1
5-3	14-1	23-1	32-2	41-0	50-0
6-0	15-0	24-0	33-0	42-1	w 50 polinuklearach 32 pneumokoków  i. ph. = 0.64
7-1	16-0	25-1	34-2	43-2	
8-0	17-2	26-0	35-3	44-0	
9-1	18-0	27-0	36-0	45-0	

TABLICA VI.

Surowica normalna, mieszana od 4 osób (p. Tabl. III) + leukocyty ludzkie + pneumococci B.

1-0	10-2	19-0	28-0	37-0	46-2
2-2	11-0	20-0	29-1	38-0	47-0
3-2	12-1	21-0	30-0	39-0	48-1
4-1	13-3	22-2	31-0	40-0	49-0
5-0	14-1	23-2	32-0	41-0	50-0
6-0	15-3	24-1	33-0	42-1	w 50 leukocytach 40 pneumokoków  i. ph. = 0.80
7-2	16-5	25-0	34-1	43-0	
8-1	17-0	26-3	35-3	44-1	
9-0	18-0	27-2	36-1	45-0	

## TABLICA VII.

Surowica ludzka normalna (p. Tabl. I) + leukocyty ludzkie + zjadliwe pneumokoki, przeszczepiane kilkakrotnie (C).

1-0	10-2	19-1	28-1	37-2	46-0
2-0	11-3	20-0	29-0	38-1	47-0
3-0	12-0	21-3	30-0	39-0	48-0
4-0	13-2	22-5	31-1	40-1	49-0
5-1	14-3	23-0	32-4	41-2	50-0
6-4	15-2	24-0	33-0	42-4	w 50 leukocytach 50 dwoinek
7-2	16-0	25-0	34-1	43-0	
8-1	17-0	26-1	35-0	44-0	
9-0	18-1	27-0	36-0	45-0	
<b>i. = 1.0</b>					

## TABLICA VIII.

Surowica ludzka normalna (p. Tabl. II) + leukocyty ludzkie pneumococci C.

1-0	10-0	19-1	28-2	37-3	46-2
2-0	11-2	20-2	29-2	38-2	47-1
3-1	12-2	21-3	30-0	39-0	48-0
4-0	13-2	22-0	31-2	40-1	49-0
5-3	14-0	23-2	32-0	41-0	50-1
6-1	15-1	24-0	33-0	42-1	45 bakteryi na 50 leukocytów
7-0	16-0	25-0	34-1	43-1	
8-1	17-1	26-1	35-2	44-3	
9-0	18-0	27-0	36-0	45-1	
<b>i. ph 0 95</b>					
(pomijam grupkę leukocytów, zawierających większe skupienie bakteryi, i obliczam tylko oddzielnie leżące z wyraźnie fagocytowanymi bakteriyami).					

TABLICA IX.

Surowica normalna mieszana aa od 4 osób (p. Tabl. III i VI) + leukocyty ludzkie + pneumococci C.

1-0	10-1	19-0	28-2	37-0	46-0
2-1	11-1	20-0	29-0	38-0	47-0
3-3	12-3	21-1	30-5	39-0	48-0
4-4	13-0	22-4	31-1	40-5	49-0
5-4	14-0	23-5	32-2	41-0	50-0
6-3	15-0	24-1	33-4	42-0	52 bakteryi na 50 leukocytów i. ph. = 104
7-0	16-0	25-0	34-0	43-1	
8-0	17-1	26-1	35-0	44-0	
9-0	18-0	27-1	36-0	45-0	

W następującej tablicy zestawiam otrzymane dane:

TABLICA X.

	Index phag. z leukocytami ludzkimi		
	surow. norm. 1	surow. norm. 2	surow. miesz.
Pneumococci A .	1.72	2.18	2.76
„ B .	0.44	0.64	0.80
„ C .	1.0	0.95	1.04

Stąd wniosek:

1) że bakterye tem trudniej podlegają fagocytozie, im bardziej są zjadliwe,

2) że surowica mieszana ma wyższy index phagocyticus od przeciętnego wskaźnika surowic, badanych oddzielnie,

3) że pneumokoki przeszczepiane szybko tracą swoją zjadliwość, upodabniając się do zwykłych saprofitów,

4) że pneumokoki stanowią doskonały materiał do badań nad fagocytozą i opsoninami.

Dalsze badania wykonałem z temiż samemi 3 gatunkami bakteryi (pneumococci A—B—C); surowice wziąłem jedną—od chorego pneumonika przed kryzą, drugą surowicą leczniczą pneumokokową R o m e r a.

TABLICA XI.

Surowica chorego na włókn. zapalenie płuc + leukocyty ludzkie (innego osobnika) + pneumococci A.

1—0	10—1	19—2	28—2	37—0	46—4
2—1	11—0	20—3	29—3	38—0	47—3
3—1	12—2	21—4	30—7	39—6	48—0
4—0	13—3	22—1	31—1	40—3	49—3
5—4	14—8	23—0	32—8	41—0	45—3
6—2	15—0	24—3	33—4	42—4	
7—4	16—0	25—2	34—3	43—3	suma = 143 bakt.
8—4	17—11	26—1	35—0	44—9	ind. phag. = 2.86.
9—5	18—1	27—5	36—4	45—3	

TABLICA XII.

Surowica chorego na włókn. zapalenie płuc + leukocyty (własne chorego) z jego krwi + pneumococci A.

1—5	10—6	19—6	28—3	37—0	46—3
2—6	11—8	20—0	29—5	38—8	47—4
3—1	12—6	21—2	30—6	39—12	48—4
4—0	13—0	22—1	31—2	40—10	49—0
5—4	14—0	23—0	32—1	41—6	50—2
6—9	15—2	24—8	33—5	42—3	
7—0	16—4	25—8	34—6	43—0	suma = 188 bakt.
8—3	12—5	26—2	35—8	44—0	ind. phag. = 3.60.
9—3	18—5	27—1	36—0	45—4	

TABLICA XIII.

Surowica chorego na włókn. zapalenie płuc + leukocyty ludzkie (innego osobnika) + pneumococci B.

1-0	10-1	19 0	28-0	37-0	46-0
2 0	11-0	20-2	29-0	38 0	47-0
3-0	12-0	21-0	30 1	39-2	48-0
4-0	13-0	22-0	31-0	40-3	49-0
5-0	14-0	23-0	32-1	41-0	50-0
6-2	15-0	24-0	33-0	42-0	suma 16 bakt.
7-0	16-3	25-0	34 0	43-0	ind. phag. = 0 32.
8-0	17-0	26-0	35-0	44-0	
9-0	18-0	27-0	36-0	45-1	

TABLICA XIV.

Surowica chorege tegoż + leukocyty własne z jego krwi + pneumococci B.

1-0	10-2	19-0	28-1	37-2	46-0
2-2	11-1	20-0	29-0	38-1	47-1
3-1	12-0	21-0	30-0	39-0	48-0
4-1	13-0	22-1	31-0	40-0	49-0
5-0	14-0	23-0	32-0	41-0	50 0
6-0	15-2	24-0	33-1	42-2	suma = 28
7-0	16-2	25-2	34-0	43-1	ind. phag. 0.56.
8-1	17-1	26-1	35-2	44-0	
9-0	18-0	27-0	36 0	45-0	

## TABLICA XV.

Surowica tegoż chorego + leukocyty ludzkie (innego osobnika) + pneumococci C.

1-3	10-4	19-2	28-2	37-2	46-1
2-1	11-7	20-2	29-0	38-4	47-0
3-0	12-8	21-0	30-2	39-0	48-1
4-3	13-2	22-3	31-0	40-3	49-2
5-1	14-3	23-3	32-3	41-2	50-0
6-0	15-7	24-1	33-1	42-0	suma 102 ind. phag. = 2.04.
7-1	16-3	25-4	34-4	43-6	
8-0	17-0	26-1	35-0	44-0	
9-5	18-1	27-6	36-2	45-2	

Z powodu braku krwi tegoż samego chorego nie mogłem wykonać dalszego ciągu tych doświadczeń, mianowicie określenia i. phag. z leukocytami własnymi ze krwi tegoż pacyenta i pneumokokami C.

Różnica znaczna ind. phag. przy użyciu leukocytów homologicznych (od pacyenta i leukocyty i surowica) i heterologicznych (leukocyty obce od norm. ludzi) ceteris paribus dowodzi, że wybór leukocytów zgoła nie jest czynnikiem obojętnym i wywiera wpływ na i. ph., i że w warunkach powyższych doświadczeń i. ph. przy leukocytach homolog. jest wyższy niż przy heterologicznych.

Do dalszych doświadczeń użyłem surowicy przeciwpneumokokowej R o m e r a, przyczem do jednej seryi surowicy nierozcieńczonej i nieinaktywowanej (opsoniny) i leukocytów ludzkich, a w następnych wykonałem badania bakteryotropowe z surowicą rozcieńczoną i inaktywowaną, leukocytami zwierzęcymi i hodowlami pneumokoków A--B--C.



## TABLICA XVI.

Surowica Römer'owska + leukocyty ludzkie + pneumococci A.

1-6	10-4	19-16	28-6	37-3	46-8
2-6	11-6	20-0	29-0	38-0	47-4
3-1	12-2	21-16	30-2	39-8	48-8
4-8	13-4	22-6	31-8	40-3	49-0
5-6	14-6	23-4	32-8	41-2	50-2
6-6	15-6	24-10	33-2	42-1	suma = 249 ind. phag. = 498.
7-18	16-4	25-0	34-0	43-0	
8-6	17-1	26-4	35-6	44-12	
0-4	18-8	27-2	36-8	45-6	

## TABLICA XVII.

Surowica Römer'owska + leukocyty ludzkie (innego pochodz., niż w poprzednim doświadczeniu) + pneumococci A.

1-2	10-0	19-0	28-0	37-2	46-5
2-0	11-14	20-4	29-4	38-4	47-3
3-2	12-6	21-4	30-8	39-6	48-0
4-8	13-4	22-0	31-2	40-2	49-2
5-14	14-8	23-4	32-12	41-0	50-2
6-4	15-0	24-0	33-2	42-6	suma = 191 ind. phag. = 382.
7-4	16-4	25-6	34-6	43-2	
8-6	17-0	26-2	35-6	44-0	
9-0	18-12	27-8	36-0	45-1	

## TABLICA XVIII.

Surowica Römer'owska + leukocyty ludzkie (p. jak tabl. XVI) + pneumococci B.

1-0	10 0	19-0	28-4	37-2	46-0
2-0	11-0	20-3	29-0	38-0	47-0
3-0	12-0	21-0	30-2	39-0	48-0
4-0	13-2	22-2	31 0	40 1	49-0
5-0	14-3	23-0	32-0	41-1	50-0
6-0	15-0	24-0	33-1	42-0	suma = 35 ind. phag. = 0.7.
7-2	16-1	25-0	34-2	43-2	
8-1	17-0	26-0	35-2	44-0	
9-0	18 0	27-1	36-2	45-0	

## TABLICA XIX.

Surowica Römer'a + leukocyty ludzkie (p. jak popr.) + pneumoc. C

1-0	10-0	19-0	28-0	37 6	46-1
2-1	11-0	20 0	29-0	38-0	47-3
3-2	12-3	21-1	30-3	39-0	48-2
4-2	13-2	22-1	31-6	40-3	49-0
5-1	14-2	23-3	32-3	41-0	50-3
6-1	15-3	24-2	33-2	42-5	suma = 89 ind. phag. = 1.78.
7-1	16-0	25-0	34-0	43-1	
8-2	17-0	26-3	35-4	44-1	
9-8	18-1	27-3	36-1	45-4	

Z powyższych ostatnich czterech tablic widocznem jest, że surowica swoista przeciw pneumokokowa posiada własności przysposobne w stopniu wyższym, niż surowica chorych odnośnych; pozatem doświadczenia te potwierdzają powyżej podane wnioski co do roli stopnia zjadliwości na fagocytozę (stosunek odwrotny) oraz co do znaczenia leukocytów, które w danem zjawisku nie są czynnikiem obojętnym.

Jakkolwiek przy określaniu miana bakteryotropowego niekoniecznym jest obliczanie ilości bakterji, przypadających przeciętnie na 1 leukocyt neutrofilowy i — według Neufelda — wystarcza określenie tego najwyższego rozcieńczenia surowicy, przy którym ma jeszcze miejsce wyraźne pożeranie bakterji przez leukocyty, to jednak podane poniżej moje badania nie potwierdzają tego faktu, Przekonałem się o tem naocznie, badając wpływ rozcieńczenia inaktywowanej surowicy pneumokokowej na wchłanianie pneumokoków, i określając miano podwójnie — raz według skali Neufelda, drugi raz w sposób analogiczny, jak przy opsoninach.

TABLICA XX.

1	Surowica przeciw pneum. rozc. $\frac{1}{10}$ , inaktyw. Römera	+				} pneum. A.	
2	leukocyty świnki + pneumococci A. fagocytoza	+	+	+	+		
3	taż sama, rozc. $\frac{1}{100}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	+		
4	taż sama, rozc. $\frac{1}{500}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	+		
5	taż sama, rozc. $\frac{1}{1000}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	+		
6	taż sama, rozc. $\frac{1}{10}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	+	} pneum. B.	
7	taż sama, rozc. $\frac{1}{100}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	—		
8	taż sama, rozc. $\frac{1}{1000}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	—		
9	taż sama, rozc. $\frac{1}{10000}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	—		
10	taż sama, rozc. $\frac{1}{5000}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	—		
11	taż sama, rozc. $\frac{1}{10}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	+	} pneum. C.	
12	taż sama, rozc. $\frac{1}{100}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	+		
13	taż sama, rozc. $\frac{1}{500}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	—		
14	taż sama, rozc. $\frac{1}{1000}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	—		
15	taż sama, rozc. $\frac{1}{5000}$ , inakt. fagoc.	.	.	.	—		

## TABLICA XXI.

Surowica przeciwpneumokokowa Römera, rozez.  $\frac{1}{10}$ , inakt. + leukocyty ludzkie + pneumococci A

1-1	10-0	19-0	28-0	37-2	46-0
2-1	11-1	20-4	29-0	38-2	47-1
3-8	12-8	21-0	30-3	39-3	48-7
4-2	13-8	22-0	31-5	40-4	49-0
5-0	14-0	23-0	32-0	41-8	50-0
6-2	15-1	24-4	33-0	42-0	sama = 89 ind. phag. = 1.78
7-4	16-2	25-0	34-2	43-0	
8-0	17-2	26-0	35-1	44-1	
9-0	18-0	27-2	36-0	45-0	

## TABLICA XXII.

Taż sama surowica rozez.  $\frac{1}{100}$ , inakt. + leukocyty ludzkie + pneumococci A.

1-0	10-4	19-0	28-6	37-0	46-1
2-0	11-0	20-0	29-4	38-8	47-0
3-0	12-0	21-2	30-0	39-0	48-0
4-0	13-0	22-3	31-0	40-0	49-0
5-0	14-1	23-0	32-0	41-0	50-0
6-0	15-0	24-0	33-4	42-0	suma = 52 ind. phag. = 1.04
7-0	16-0	25-0	34-2	43-0	
8-6	17-0	26-5	35-4	44-2	
9-0	18-0	27-0	36-0	45-0	

## TABLICA XXIII.

Taż sama surow. rozez.  $\frac{1}{1000}$  + leukocyty ludzkie + pneumococci A.

1-0	10-2	16-5	28 0	37-0	46-0
2-0	11-0	20-0	29-0	38-0	47-0
3-0	12-0	21-0	30-2	39-6	48-0
4-0	13-0	22-0	31-3	40-0	49-0
5-0	14-0	23-4	32-0	41-0	50-1
6 0	15 0	24-0	33-0	42-1	
7-0	16-0	25-0	34-0	43-0	suma = 32
8-2	17-4	26-0	35-0	44 0	ind. phag. = 0.64.
9-0	18-0	27-0	36-0	45-3	

(D. c. n.).

## II.

### **Kilka słów o nowej X-rurce Lilienfeld'a, produkującej X-promienie, jakoś których może być dowolnie i momentalnie zmieniana.**

Podał

**Dr. Karol Wacław Goldman.**

---

Promienie R o e n t g e n'owskie (X-promienie) powstają, jak wiadomo, przy zatrzymaniu się promieni katodowych, padających na tę lub inną powierzchnię; promienie zaś katodowe otrzymujemy, jako skutek przepuszczania prądu o wysokim napięciu przez silnie opróżnioną rurę.

W zależności od tego lub innego stopnia próżni w rurce otrzymujemy X-promienie to bardziej twarde (przenikliwe), to —przy mniejszej próżni—mniej przenikliwe (miękkie). Słowem jakoś X-promieni w dotychczasowych aparatach (X-rurach) była przeważnie zależna tylko od stopnia rozcieńczenia gazu w X-rurach.

Gdyby vacuum (próżnię) rurki można było utrzymywać ciągle na jednym poziomie, to oczywiście i jakoś X-promieni byłaby ciągle stała; lecz, jak zobaczymy niżej, warunek ten był dotychczas zupełnie niedościgniony, dzięki czemu zachodziły ciągle wahania próżni, a ergo i jakości X promieni.

Podczas ewakuowania X-rurek staramy się, za pomocą nagrzewania ścianek rurki, uwolnić je od cząstek powietrza, które zostały na nich. Jednak zupełnie nie można było

określić ilości powietrza, która została wewnątrz i która została wypompowana. Następnie, kiedy rurki zaczynały się oziębiać, oziębiało się również i powietrze i osiadało na wewnętrznych ścianach rurki. Wobec czego—podczas próby—vacuum takiej rurki okazywało się zupełnie odmiennem od przypuszczalnego. Czyli, już apriori—przy fabrykacyi X-rurek—trudno jest określić, jakie promienie produkować będzie dana rurka.

Przypuścimy jednak, iż otrzymana z fabryki rurka powinna wytwarzać te, lub inne promienie. Jednak, kiedy ta sama rurka zacznie pracować, to okaże się, że promienie, przez nią produkowane, podlegają ciągłym transformacyom: to stają się miększe, to znów twardnieją.

Wogóle, każda z dotychczasowych rurek w swoich transformacyach przeżywała dwa cykle: z początku, pod wpływem elektrycznych wyładowań, rurka nagrzewa się, dzięki czemu powietrze, które pozostało na ściankach rurki, (patrz wyżej) rozpuszcza się, i rurka mięknie. Podczas dalszej pracy, dzięki ciepłocie promieni katodalnych, nagrzewa się również platyna antykatody i oddaje również swoje powietrze, które znajduje się w niej utajone, a dzięki temu próżnia w rurce jeszcze bardziej się zmniejsza, i rurka jeszcze bardziej mięknie. Przy dalszej pracy platyna nie tylko nagrzewa się, lecz dzięki padającym na nią promieniom katodальnym, które jakby bombardują ją (teorya *Walte r'a*), zaczyna się rozpylać; pyłki te osiadają na ściankach rurki (rurka czernieje), wchłaniają w siebie powietrze i ergo stopień próżni zaczyna się zwiększać—rurka twardnieje.

To rozpylanie platyny, chociaż wolno, jednak zachodzi stale, dzięki czemu, ostatecznie każda rurka z czasem stopniowo twardnieje i nakoniec produkuje li tylko niezwykle twarde promienie i ostatecznie staje się do użytku zupełnie niezdatną.

Może się zdarzyć i odwrotnie: jeżeli przez twardą z natury rurkę zaczniemy odrazu przepuszczać nadzwyczaj silne prądy, to platyna antykatody, silnie nagrzewając się, wypuszcza ze siebie powietrze, i znacznie zniżając vacuum rurki, czyni ją znów zabardzo miękką.

Z tego widzimy, iż jakość X-promieni zależną jest:

- 1-mo, od siły elektrycznych wyładowań,
- 2-do, od ilości pracy rurki, i
- 3-io, od ilości powietrza w X-rurce.

Pierwsze dwa czynniki oddziałują, jakśmy to widzieli, na jakość X-promieni tylko pośrednio, mianowicie, przez oddziaływanie na ilość powietrza w rurce. Czyli jakość X-promieni jest litylko zależna od ilości powietrza w X rurce. A ilość znów powietrza w dotychczasowych X-rurkach, jakśmy to widzieli, stałą być nie mogła, ergo nie mogliśmy stale otrzymywać jednakich promieni.

Ta niestalość jakości X-promieni była ogromną wadą w dotychczasowych rurkach, niestety, zupełnie nieuniknioną. Dobrze wiadomo każdemu, kto pracował tymi rurkami, iż nieraz podczas jednej nawet dawki, trzeba było rurkę dwa, a nieraz i więcej razy regenerować. Regeneracya ta osiągała poniekąd pożądaný skutek, lecz nie mówiąc już o niewygodzie takich ciągłych manipulacyi podczas naświetlania, gdyż w czasie regeneracyi (niemieckie rurki) należy wyłączyć prąd, a później wyłączyć rurkę na parę godzin dla oziębienia—trzeba jeszcze mieć na uwadze, iż rurka primo, jakśmy to już zaznaczyli, z czasem przestaje reagować na te regeneracye, a powtóre sama regeneracya wymaga ogromnej ostrożności, bowiem jest bardzo łatwo uszkodzić, podczas ciągłych nagrzewañ, naprz. platynowysztyfcik (rurka Schabaud i inne). W następstwie takiego uszkodzenia otrzymamy w miejscu spojenia sztyfcika z rurką zupełnie niedostrzegalną szparę, przez którą wchodzi do rurki powietrze, i staje się ona już zupełnie do niczego. Okoliczność nie tak błaha, jakby się zdawało na pozór; specjalnie jeżeli rurka pracuje po kilka godzin dziennie. Regeneracya X-rurek, oprócz wyżej wyszczególnionych wad, posiada jeszcze jedną wielką wadę: jest ona jednostronna, gdyż za pomocą jej potrafimy zmiękczać twarde rurki, lecz nie odwrotnie.

Wprawdzie, możemy w takim wypadku zastosować sposób G o t h'a, przepuszczając prąd w odwrotnym kierunku, lecz, jeżeli osiągniemy nawet pożądaný skutek, to jednak musimy zawsze pamiętać, iż podczas takiej procedury X-rurki zawsze się cokolwiek psują.

Chcąc usunąć wszystkie wyżej wspomniane wady, musielibyśmy skonstruować rurkę, w której jakość X-promieni byłaby niezależna od stopnia próżni, a zarazem jakość tych promieni można byłoby dowolnie zmieniać.

Taką właśnie rurkę zbudował Lilienfeld.

\*

\*

\*



Opis rurki Lilienfelda zjawił się w tym roku w „Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen” b. XVIII.

Swoją X-rurkę wynalazca osobiście mi demonstrował, a zarazem przysłał mi niżej pomieszczone szkice swych rurek, za co pozwalam sobie na tem miejscu serdecznie Mu podziękować.

Stopień próżni w dotychczasowych X-rurkach nie był, jak zaznaczyliśmy wyżej, dociągany ad maximum. Rura zaś Lilienfelda posiada tak wysoki stopień próżni, iż stawia ona, przy zwykłych warunkach, prądowi, otrzymanemu ze zwykłego induktoryum, nieprzewyciężony opór. Wobec czego, oczywiście, rura ta nie mogłaby produkować żadnych promieni—, lub też potrzebne byłoby, dla otrzymania X-promieni, jakieś nadzwyczajne napięcie i nadzwyczajna siła prądu, a w takim razie promienie mogłyby być li tylko jedynie arcytwarde, t. j. nadzwyczaj przenikliwe, bowiem, jak już zaznaczyliśmy, im większa jest próżnia, tym twardsze rodzą się X-promienie.

Lilienfeld, zwiększając próżnię, zauważył jednocześnie, iż pożądane dla stworzenia prądu ogólne napięcie, które zwykle przy ewakuowaniu z początku pada, później, podczas dalszego ewakuowania, o ile vacuum przeszło pewne określone granice—znów zaczyna wzrastać i staje się dostateczne dla wytworzenia prądu. Zjawisko to ma miejsce wtedy tylko, jeżeli w rurze znajduje się t. zw. zarokatoda.

To ciekawe spostrzeżenie jest zarazem podstawą i zasadniczą treścią rury L.—a, która unicestwiła zależność X-promieni od stopnia próżni.

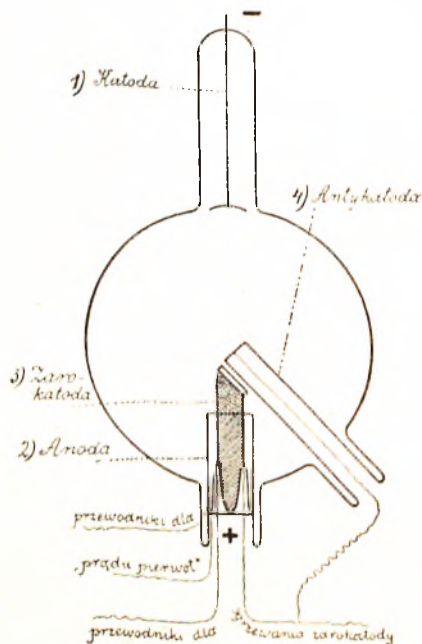
Musimy jednak zaznaczyć, iż owo ogólne napięcie nie wzrasta równoległe z zwiększaniem próżni ad infinitum; wzrost napięcia w pewnych granicach zatrzymuje się i wtedy już zwiększanie próżni nie wpływa na ogólne napięcie.

Technicznie można objaśnić to zjawisko w ten sposób, iż przy dostatecznym nagrzewaniu zarokatody, zbudowanej z ciężko roztapiającego się i ciężko rozpylającego się metalu, między nią a zwykłą anodą, w największym nawet Vacuum, może powstawać elektryczne wyładowanie przy niskim nawet stosunkowo ogólnym napięciu.

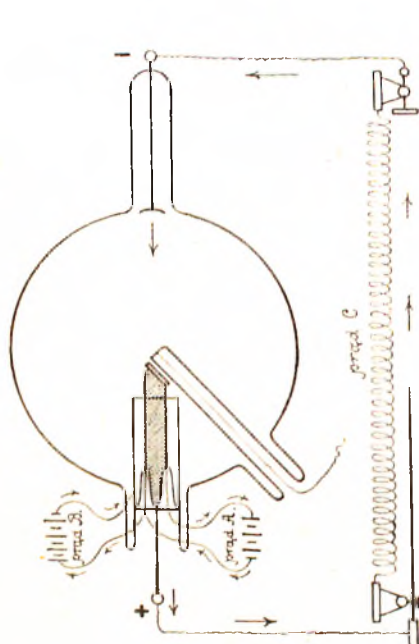
Przechodząc do opisu samej rury L.—a, widzimy, co następuje:

Rura, przypominając trochę z formy i objętości rurę *Gundelach'a*, składa się:

- Ze zwykłej katody (rys. I—1),
- " " anody, zbudowanej w formie cylindra (rys. I—2).
- z zarokatydy, zbudowanej z trudno-plawiącego i brudno-rozpylającego się metalu; zarokatyda pokryta jest, wedle sposobu *Wenhelt'a*, tlen-



Rys. 1.



Rys. 2.

kiem alkaliczno-ziemnych metali, wstawia się w anodę, jak w gilzę (rys. I—3),

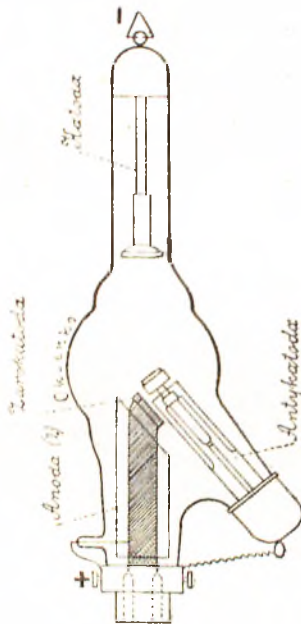
- ze zwykłej antykatody, którą wstawiamy w stosunku do katody pod zwykłym kątem (rys. I—4).

Spójrzmy teraz, co zachodzi w rurze *Lilienfeld'a*!

W dotychczasowych X-rurach, przy zwykłych warunkach, o ile próżnia była zbyt wielka, prąd między katodą a anodą, wewnątrz X-rurki, przerywał się i szedł drogami, które mu stawiały mniej oporu, t. j. szedł, w postaci iskry,

między elektrodami induktora, między przewodnikami i t. d. słowem, szedł wszędy, tylko nie przez X-rurkę.

Jeżeli jednak w anodę (rys. 1—2) X-rurki, z taką nadzwyczajną próżnią, wstawimy zarokatódę (rys. 1—3) i zaczniemy tę zarokatódę rozżarzać za pomocą zwykłego prądu, a później połączymy ją z anodą, w którą puszczamy prąd o dość wysokiem napięciu, to między anodą, a zarokatódą (rys. 1—między 2 i 3) stworzymy w taki sposób prąd, który *L i l i e n f e l d* nazywa „Prądem pierwotnym”. Lecz w chwili,



Rys. 3.

gdy stworzyliśmy „prąd pierwotny”, nie bacząc na to, iż induktoryum zupełnie pozostało bez zmiany, a co zatym idzie i ogólne napięcie pozostało to samo; w tym samym momencie zjawily się i X-promienie.

Inaczej mówiąc, zjawienie się w rurze L-a „prądu pierwotnego” wytworzyło w niej jakieś nowe, nieznanne nam warunki, które dały możność, przy zwykłym napięciu, przeprowadzać promienie katodalne, ergo stwarzać X-promienie.

Zbadajmy teraz otrzymywane X-promienie i ich stosunek do „pierwotnego prądu”. Okazuje się, iż, jeżeli zaczniemy powiększać siłę „pierwotnego prądu”, to X-promienie zaczynają gwałtownie mięknąć i odwrotnie, jeżeli zmniejszymy siłę pierwotnego prądu, X-promienie bardzo twardej, czyli, zwiększając siłę „pierwotnego prądu”, zwiększamy zarazem możność przeprowadzania katodalnych promieni ku anodzie i odwrotnie. Mówiąc zaś językiem, zastosowanym do dotychczasowych X-rurek—zwiększając siłę „pierwotnego prądu”, jakoby zmniejszamy stopień próżni, ergo stwarzamy mniejszy opór i otrzymujemy większe X-promienie. Oczywiście jest to tylko porównanie, bowiem w rzeczy samej stopień próżni, który w X-rurce L-a jest nadzwyczaj wysoki, absolutnie się nie zmienia, zmienia się tylko „prąd pierwotny”.

W taki sposób, regulując „prąd pierwotny”, regulujemy jednocześnie stopień przewodności katodalnych promieni, a eo ipso i jakość X-promieni.

„Prąd zaś pierwotny” — reguluje się, jak zwykły prąd, t. j. za pomocą tego lub innego zwykłego opornika.

Z tego widzimy, iż, poruszając klucz prostego opornika, możemy zupełnie dowolnie wpływać na jakość X-promieni, lub też dowolnie długo otrzymywać możemy X-promienie stale tej samej jakości.

W dotychczasowych X-rurkach, jakieśmy widzieli wyżej, było to absolutnie wykluczone.

Spójrzmy teraz, jakie prądy przechodzą w rurce L i n f e l d'a:

1-mo. prąd dla ogrzewania zarokatody (rys. II—prąd A) Energia, potrzebna dla tego prądu, odpowiada mniej więcej energii, potrzebnej dla zwykłej 16–26 świecowej lampki żarowej i może być otrzymywana ze zwykłego prądu miejskiego.

2-do, energia dla wywołania t. zw. „prądu pierwotnego”, t. j. między zarokatodą i anodą (rys. II—prąd B). Prąd ten wymaga dość wysokiego napięcia, około 1000 w. i może się zmieniać w granicach od 50 (bardzo twarde X-promienie) do 180 Ma (bardzo miękkie X-promienie).

3 io, energia, potrzebna dla wywołania promieni katodalnych, resp. X-promieni (Rys II—prąd C).

\*

\*

\*

X-rurka L-a, podobiznę której przedstawia rysunek I, będąc w stanie produkować promienie nadzwyczaj przenikliwe (twarde), nadaje się bardzo do celów X-fotografii i X-djagnozy.

Niedawno zaś Lilienfeld zbudował X-rurę, która produkuje b. miękkie promienie, ergo bardziej nadaje się do terapii i specjalnie terapii skórnej. Rura ta wyobrażona jest na rys. Nr. III.

Odnacza się ona formą, która już prawie nie jest kulista, a bardziej raczej przypomina sławne rurki Kruk's'a. Nowością, prócz formy, w tej rurce jest jeszcze zastosowanie t. zw. okienka.

Część ścianki rurki, leżąca w sferze X-promieni, jest zrobiona z nadzwyczajnie cienkiego szkła, dzięki czemu X-promienie prawie że nie wchłaniają się przez szkło, i przez to mogą działać całą swą prawie energią na obiekt, podlegający roentegenizacji. Ta część rurki L-a nazywa się okienkiem.

Podsumowując wszystko wyżej opisane, możemy wyciągnąć następujące wnioski, tyczące się X-rurki Lilienfelda:

1-mo, Jakość X-promieni w rurce L-a jest zupełnie niezależna od stopnia próżni;

2-do, Jakość X-promieni możemy dowolnie regulować przy pomocy regulacji „prądu pierwotnego”;

3-io, W każdej chwili możemy dowolnie otrzymywać takie X-promienie, jakie w danych warunkach są nam potrzebne.

4-to, Rozpylanie metali w rurce zachodzi w nadzwyczaj małym stopniu.

W dotychczasowych X-rurach, jak wiadomo, dwa te czynniki (1-szy i 4-ty) przyczyniały się do tego, iż X-rurka w końcu stawała się zupełnie niezdatną do użytku. W X-rurce L-a czynniki te odpadają, i długowieczność rurki jest tylko zależna od długotrwałości zarokatody, która posiadając mniej więcej trwałość zwykłej lampki żarowej—wynosi setki godzin.

5-to, Antykatoda, dzięki nadzwyczajnej próżni w rurce L-a, nawet przy znacznej sile prądu nagrzewa się bardzo mało.

6-to, Rurka L-a nawet przy bardzo silnem napięciu pracuje nadzwyczaj spokojnie: szumu, trzasku, przeskakujących

wokoło rurki iskier nie daje się zauważyć. Na ścianach rurki nie tworzą się plamy, koła i inne świetlne zjawiska.

Wszystko to wskazuje na zupełnie równomierne i spokojne funkcjonowanie X-rurki podczas jej pracy.

7-mo, Pierwotny prąd, dzięki wywoływaniu doskonałej przewodzalności promieni katodowych, przeszkadza ubocznym wyładowaniom, a co zatem idzie nie pozwala poniekąd promieniom katodowym uchylać się od ich normalnego kierunku. Z tym zaś warunkiem związana jest, jak wiadomo, ostrość w konturach X-fotografii.

---

### III. SPRAWOZDANIA

## SEKCJA SKÓRNO-WENERYCZNA W WARSZAWSK. TOWARZYSTWIE LEKARSKIM.

Posiedzenie dnia 23 października 1912 r.

Przewodniczący *Watraszewski* w serdecznych słowach podziękował kolegom za udział w obchodzie jubileuszu 35-letniej działalności lekarskiej i 30-lecia na stanowisku lekarza naczelnego w szpitalu Ś-go Łazarza.

Przewodniczący przedstawił 2 przypadki: 1) młodą izraelitkę skądinąd zdrową (nieznaczne wole) z plamami koloru brązowego, datującymi się od trzech lat i umiejscowionymi na policzkach, wardze górnej, podbródki i skroniach. Kol. *Bernhardt* i *Sterling* skłaniają się ku rozpoznaniu objawu *zaburzeń wewnętrznych wydziałania*. 2) 40-kilkoletnią chorą, z wysypką swędzącą rozsiaaną na całym ciele, gdziekolwiek w postaci różnej wielkości pląques, o silnym zaczerwienieniu i nacieczeniu i trwającą z przerwami od roku. Na miejscach ograniczonych, zdaniem przewodniczącego, cierpienie żywo przypomina *herpes tonsurans*. Kol. *Rosenberg* rozpoznaje *erythema exsud. multiforme*. Kol. *Bernhardt* — *dermatitis herpeticiformis Dühringi* (to samo rozpoznawał przed rokiem, gdy widział chorą po raz pierwszy).

Kol. *Sterling* przedstawił typowy przypadek *xeroderma pigmentosum* u kilkoletniego chłopca z umiejscowieniem na twarzy i górnych kończynach.

Kol. *Racinański* przedstawił przypadek operowanego przedziurawienia podniebienia u jedenastoletniej dziedzicznej syfilityczki. Objawy syfilisu wystąpiły w marcu r. b. (*keratitis parenchym. dextra, coryza, perpratio polali duri*). Po długotrwałem swoim leczeniu, operacya plastyczna (kol. *W. Dobrowolski*), polegająca na odseparowaniu śluzówki wzdłuż trzonowych zębów i zeszytciu brzegów rany nad otworem w kości, była dokonana w sierpniu r. b. Obecnie na podniebieniu widać piękną twardą bliznę. Trudność w polykaniu płynów i odcień nosowy mowy ustąpiły zupełnie.

## Posiedzenie dnia 6 listopada 1912 r.

Kol. Bernhardt przedstawił: 1) przypadek wilka rumieniowatego na twarzy w kształcie motyla, 2) przypadek pemphigus vulgaris, leczony salwarsanem z pomyślnym wynikiem, 3) masę krajowego wyrobu zabezpieczającą od promieni Roentgena, 4) hodowlę grzybka liszaja strzygącego.

Kol. Sterling przedstawił 19-letnią chorą z licznymi bliznami na twarzy, tułowiu i kończynach, przypominającymi blizny po kilakach, z ogniskiem luei serpiginosae na wewnętrznej powierzchni lewego biodra i ogniskiem tuberculosis verrucosae cutis na prawej stopie. Lewa goleń dotknięta jest słonowacizną w stopniu umiarkowanym. Na tle słonowato zmienionej skóry rozsiane są liczne guzy rozmaitej wielkości, od ziarnka grochu do śliwki, robiące wrażenie mięsaków. Wassermann dodatni.

## Posiedzenie dnia 4 grudnia 1912 r.

Przewodniczący Watraszewski przedstawił przypadek twardzieli skóry na zewnętrznej powierzchni lewej nogi i stopie, gdzie sprawa przeszła w bolesne na ucisk owrzodzenie. Kol. Bernhardt przedstawił: 1) dwa przypadki luei gravis ulcerosae. W pierwszym po zastosowaniu 0.30 salwarsanu dożylnie i Natr. kakodyl. 0.10 pro dosi w przeciągu 8 dni owrzodzenia wielkości dłoni na klatce piersiowej w połowie zagoiły się; w drugim owrzodzenia po zagojeniu pozostawiły blizny keloidalne. 2) preparaty drobnowidzowe wilka rumieniowatego i wilkaraką (lupus-carcinoma).

A. Racinowski.



## IV. SPRAWOZDANIA

### Z POSIEDZEŃ DERM. I SYF. W PARYŻU.

Posiedzenie dnia 6-go czerwca 1912 r., w szpitalu Ś-go Luwika w Paryżu. Przewodniczący Dr. M. F. Balzer.

De Beuermann i Gougerot przedstawiają egzemplarz nowego swojego dzieła pod tytułem „les sporotrichoses“.

Leredde mówi o zaburzeniach nerwowych po iniekcji „606“, (hemiplegii i t. d.) o wypadkach nagłych zejść śmiertelnych i uważa to wszystko za skutek niedoskonałej techniki lub nieostrożności ze strony lekarza.

W rękach dobrego technika, mówi Leredde, iniekcya salwarsanu nie przedstawia większego niebezpieczeństwa, jak przejechanie się automobilem.

Brocq i Françon podają do dyagnozy ciekawe zmiany patologiczne na skórze u kobiety 49-letniej. Przypominają one nieco pemphigus vegetans Neumann'a lub dermatitis herpetiformis Duhring'a albo to nakoniec, co się nazywa chorobą M. Hallopeau.

Gaucher, Gougerot i Meaux, Saint-Marc pokazują 21-letniego chłopca z dość rzadkimi zmianami, wywołanemi przez prątki Ducrey'a, są to liczne guzki twarde, w które przeistoczyły się wrzody miękkie o charakterze zresztą bardzo łagodnym. Guzki te, z których wycieka ciecz surowicza, (w niej to znaleziono prątki Ducreyowskie) trwają, nie mając żadnej tendencji do rezorbcyi.

Następny chory również z oddziału pr. Gaucher — uzębienie, asymetrya twarzy, wzrost karłowaty, skolioza od lat 12-stu, symetryczne guzy śródchrząstkowe w obu uszach.

Jeszcze 3 chorych z oddziału pr. Gaucher zaciekawia zgromadzenie: jeden z *Nævus peripilaris* rodzinnym (małe wyniesienia guzkowate wokoło włosów o normalnem zabarwieniu skóry), drugi z *lupus vulgaris scleroticus* twarzy i rąk i z *epithelioma* na owem *lupus*, 3-ci z *gummata syphilitica*, które u 68-letniego starca zjawiły się w 50 lat po zmianie pierwotnej, którą miał w 18-ym roku życia.

M i l i a n przedstawia 22-letniego człowieka z typową wysypką luetyczną, która się zjawiała 9 miesięcy po zmianie pierwotnej. Człowiek ten otrzymał w początkach swojego schorzenia, 4 iniekcje „606“ i to prawdopodobnie opóźniło tak ogromnie wystąpienie jego objawów drugorzędnych.

J a e n n e t i D u r a n d dają sprawozdanie z badania na reakcję Wassermann'owską, wysięku zé stawu kolanowego u luetyka.

Reakcja zarówno krwi jak wysięku była pozytywna. W dyspucie Fouguet nadmienia, że i on i pr. Bax z Amisus robił reakcję Wassermanna w wielu wysiękach stawów kolanowych.

B a l z e r, B e l l o i z przedstawiają 3 chorych: jeden okazuje wrzody miękkie na środkowym palcu ręki. Wrzody te były leczone gorącym powietrzem. Obecnie zabliźnione spowodowały unieruchomienie palca, 2-aj inni zajęci przy pakowaniu szkła w materiał zazwyczaj pochodzenia roślinnego (liście i t. d.) zostali zarażeni sporotrychozą, (kultura wykazała Sporotrichum Beurmann'i), która obecnie zaczyna przygasać pod wpływem jodku potasu. Takie same roślinne pochodzenie ma sporotrychoza — paznogać — przypadek Gaston i Bonneau.

E m e r y mówi o roli patogenetycznej zanieczyszczeń mineralnych w wodzie dystylowanej, używanej do iniekcji „606“.

Woda dystylowana oprócz chlorku, sodu, potasu, wapnia, magnezy, siarczków, i innych soli, może jeszcze zawierać wszystkie elementy tych naczyń, w których była dystylowana — sole ołowiu, miedzi, cynku, gazy takie, jak kwas węglowy, ozon, tlen. Ażeby zmniejszyć o ile można reakcje po iniekcjach „606“ trzeba używać nie tylko wody dystylowanej, pozbawionej mikrobow, ale wody, która by była czysta chemicznie, dystylowanej w naczyniach szklanych nie alkalicznych, nie zawierających żadnego elementu metalicznego takiego, jak ołów, cynk i t. d. Emery przypuszcza, że używając wody dystylowanej, pozbawionej flory bakteryjnej, domieszek mineralnych, zwracając uwagę na aseptykę przy iniekcji, możemy uniknąć, tych silnych reakcji, niekiedy śmiertelnych, występujących po iniekcji salwarsanu.

H u d e l o wygłosił referat, o badaniach klinicznych nad neosalwarsanem. Neosalwarsan jest nierównie wygodniejszy od salwarsanu: 1) rozpuszcza się w wodzie dystylowanej; 2) iniekcje można robić częściej, co jest, wielka ekonomia czasu, 3) zdolność zabliźniania jest taka sama, jak salwarsanu. Nie można jednak zamileżeć o tych podniesieniach temperatury, które mają miejsce po iniekcjach neosalwarsanu. W dyskusji B a l z e r (twierdzi, że Neosalwarsan w iniekcjach śródmięśniowych jest także doskonale znoszony.

L e r e d d e w drugim referacie o neosalwarsanie przytacza obserwacje swoje zupełnie analogiczne do tych, które wypowiedział Hudelo.

Gaston pokazuje tablice, na których są uwidocznione obrazy ultramikroskopowe wody dystylowanej, roztworu fizyologicznego soli kuchennej, salwarsanu, neosalwarsanu, surowicy ludzkiej w miesiąc i w 15 dni po zastrzyknięciu salwarsanu.

A. Bergé i R. J. Weissentach opisują zupełny brak paznokci na palcach obu rąk u 37-letniej kobiety; brak ten jest wrodzony, podczas gdy paznokcie u nóg są normalne. Badanie mikroskopowe wykazało: brak macierza paznokci, rogowacenie właściwe nie dla paznokci lecz dla naskórka, przytem nie stwierdzono nigdzie ani świeżych zmian zapalnych, ani śladów dawniej przebytych.

(Ann. de Derm. et de Syph. 1912 r. Nr. 4).

Ch. Audry zwraca uwagę na wczesne, występujące niekiedy przed wysypką przymiotowe zapalenie nerek i opisuje kilka odpowiednich przypadków. Zmiany specyficznego narządów wewnętrznych występują czasami przed różyczką przymiotową, która przeto niezawsze jest pierwszym objawem ogólnego zakażenia.

(tamże Nr. 5).

Balzer, Gougerot i Burnier podają historię przypadku grzybicy, wywołanej przez nowy rodzaj grzyba, bardzo rzadkiego w Europie (parendemyces Balzeri). Przebieg jest bardziej złośliwy, niż sporotrichozy i dość często kończy się śmiercią. W dalszym przypadku wrzodzące ropnie skórne i podskórne istniały od 2-let i pod wpływem jodu w ciągu miesiąca nastąpiło zupełne wyleczenie).

(Tamże).

Choroba Pott'a na tle przymiotu dziedzicznego. H. Pied.

Autor opisuje przypadek t. zw. choroby Pott'a, wyleczony ręką, wbrew więc ogólnie przyjętemu mniemaniu cierpienie to niezawsze pochodzenia gruźliczego. Cechami charakterystycznymi dla sprawy przymiotowej są: umiejscowienie w części lędźwiowej kręgosłupa; stosunkowo mała bolesność; garb tworzy kąt ostry.

(Tamże).

Sclérodermie en plaques lardacée wyleczona tyroidyngą. Z. Nicolas i H. Moutot.

U trzyletniej dziewczynki, dotkniętej sclerodermią na dolnych kończynach i rękach, obserwowano dwojakiego rodzaju zmiany. Jedne z nich są to typowe dla powyższego cierpienia plamy płaskie twarde, białawe z sinawym brzegiem; skóra na tych miejscach jest gładka, głęboko nacieczona; inne spotykane daleko rzadziej, przedstawiają ogniska wzniesione, miękkie, bielsze niż otaczająca skóra, o powierzchni brodawkowatej; i w tych miejscach nacieczenie również jest głębokie.

Chociaż gruczoł tarczowy był niezmieniony, zaczęto podawać dziecku tyroidyngę, przy niesystematycznym smarowaniu ognisk tra-

nem. Zaraz po rozpoczęciu leczenia zauważono poprawę; po kilku miesiącach nastąpiło zupełne wyzdrowienie. W ciągu 4 miesięcy dziecko wyżyło 6,5 grama tyreoidyny; dawka dzienna wynosiła od 0,035—0,14 gr.; leczenie znoszone było bardzo dobrze.

(Tamże Nr. 6).

*Hodowle gonokoków z krwi.* Ch. Rey.

Jako najodpowiedniejsze podłoże dla otrzymania powyższej hodowli podaje autor kwaśny normalny moczu z dodatkiem peptonu 1:100.

(Tamże Nr. 7).

*Gaucheri i Girox* przedstawili 68-letniego starca z objawami kiłowymi trzeciorzędowymi. Chory zaraził się przymiotem w 18 roku życia; prócz szankra żadnych zmian specyficznych dotąd nie miał.

(Bul. de la soc. fr. du Derm. et de Syph. 1912 r. Nr. 6).

*Hudelo, Montlaur i Bodineau* stosowali neosalwarsan u 21 kobiet. Ponieważ sól ta rozpuszcza się bezpośrednio w wodzie bez żadnych uprzednich manipulacji, więc 1) ta chwila zastrzykiwań jest prostsza, niż przy salwarsanie 2) nie dodaje się sodu, który często wywołuje poboczne objawy. Chorzy gorączkują po zastrzyknięciu częściej, niż po salwarsanie; często też występują wysypki (pokrzywka, pęcherzyki, wysypki podobne do szkarlatyny).

(Tamże).

*Leredde* zaznacza, że neosalwarsan jest łatwiejszy w użyciu, a równie skuteczny, jak salwarsan.

(Tamże).

*Dr. S. Rygiéówna*

1) Heulz obserwował 17-letniego chłopca, którego ojciec zmarł na gruźlicę. Dziecko zaraz po urodzeniu miało pęcherz na ręce; później zaczęły występować pęcherze w różnych miejscach ciała, najczęściej na głowie, twarzy i kończynach; prawie stale zaś były w gardle, na języku i policzkach. Matka zauważyła, że zjawiały się one pod wpływem nieznacznego nawet urazu (ucisk, uderzenie), a nawet samoistnie. Zawartość ich była zwykle surowicza, dość często krwawa, rzadziej surowiczorojna; niekiedy wystąpienie pęcherza poprzedzała wybroczyna. W 8-ym miesiącu życia nastąpił zanik paznokci na palcach rąk i nóg. Dziecko prócz odry żadnych chorób nie przechodziło. Matka zdrówca. Przy badaniu autor znalazł: chłopiec szczupły; skóra na miejscach zdrowych delikatna, blada, sucha, popękana. Tam, gdzie niedawno były pęcherze, widać białe grudki, wielkości łebka od szpilki, z zawartością taką jak w guzkach prosowatych (milium). Na miejscach zaś, gdzie pęcherze były dawniej, są zniekształcające blizny; szczególnie zniekształconemi przedstawiają się dłonie. Usta otwiera chory z trudnością. W 20—30 minut po lekkim potarciu skóry występowały pęcherze z zawartością o odczynie zasadowym; w płynie z pęcherzy znaleziono dużo komórek eozynochłonnych.

(Bul. de la Soc. fr. de Derm. et de Syph. 1912 r. Nr. 7.)

2) L. Spillmann i L. Boppe spostrzegali *lymphocèle intradermique anovulvaire*; jest to sprawa bardzo rzadka. Dany przypadek dotyczy 33-letniej chorej, zarażonej przed 5-u laty przymiotem; prócz dużych zylaków na goleniach i krwawnic, znaleziono na tylnym końcu dużych warg guz, pokryty pęcherzykami. Guz ten istnieje według słów chorej od 3 lat, rósł stopniowo, żadnych dotegliwości nie sprawia; można go z łatwością ucisnąć, zawiera przezroczysty płyn bez żadnych drobnoustrojów. Pod mikroskopem wykryto w skórze porozrzucaane naczynia błonne, które tworzą powyżej wzmiankowane pęcherzyki; ściany naczyń błonnych przedstawiają stare zmiany zapalne, według wszelkiego prawdopodobieństwa pochodzenia przymiotowego.

(Tamże)

3) Milian i Sauphar zwracają uwagę, że pod wpływem zastrzyknięcia do żył „606“ puls staje się rzadszy. Jeżeli za-

strzykiwać szybko, to może nastąpić niepokój, ściskanie w okolicy serca, skłonność do zemdlenia. Objawy te ustępują z przerwaniem zabiegu.

(Tamże).

4) Troifontaines przytacza przypadek śmierci po wstrzyknięciu do żyły salwarsanu. 24-letnia kobieta zniosła 1-ą injekcyę bez żadnych zaburzeń. Po 2-iej (0,5 salwarsanu) dostała wymiotów, bólu głowy, odurzenia; na 3-ci dzień wystąpiła sztywność karku, drgawki, zupełna utrata przytomności, 4-go dnia chora zmarła. Badanie pośmiertne wykazało: obrzęk płuc, przekrwienie mózgu i rdzenia; w nerkach: zupełna nekroza w pewnej liczbie kanalików krętych, drobne kropelki tłuszczu w naczyniach kłębków. Poza tem dwustronne ropne zapalenie jajowodów. Serce zmian nie przedstawiało, prócz nieznacznej ilości tłuszczu w prawej połowie.

(Tamże).

5) Milian radzi zastrzykiwać neosalwarsan w surowicy sztucznej (4:1000) i przytacza przypadek, w którym 2 injekcyę tego środka w wodzie destylowanej chory zniósł dobrze, po 3-iej jednak dostał wstrząsających dreszczy, bólu w okolicy nerek, krwiomoczu, który ustąpił po 36 u godzinach. Następne zastrzyknięcie, do którego zamiast wody użyto sztucznej surowicy, żadnych powikłań nie wywołało.

(Tamże).

6) F. Balzer poleca do stosowania neosalwarsan w następującym płynie:

Graisse de laine arhyd. pur. et steril. 1.0.

Huile d'ocilette froissage lavée a'alcohol steril. 9.0.

Camphor. w stosunku 20,0:100,0.

Jeden centymetr sześcienny powyższego płynu powinien zawierać 0,3 neosalwarsanu. Dawkę taką, podzieloną na połowy, zastrzykuje się w oba pośladki lub mięśnie w okolicy lędźwiowej; u osobników tęgich można stosować na dawkę 0,45 neosalwarsanu, ilość tę należy podzielić na 3 części. Zastrzyknięć takich robi się 4—5 ogółem z 7-0 dniami lub w przypadkach ciężkich 4—5 dniami przerwami. Autor stosował powyższy preparat w 30-u przypadkach, przyczem notował tylko nieznaczną bolesność tak, że większość chorych nie przerywała swych zajęć.

(Tamże).

7) L. Brocq Fernet i Françon — wykonali 88 chorym około 240 zastrzyknięć do żył neosalwarsanu. Jednorazowa dawka wynosiła 0,2—0,3—0,45; powtarzano ją nie więcej, niż 3 razy co 8 dni. Po wstrzyknięciu występowały dreszcze, podniesienie t<sup>o</sup>, nudności, wymioty, rumień — wszystkie te objawy trwały jednak krótko, i nazajutrz po zabiegu większość chorych opuszczała szpital. We wszystkich okresach przymiotu wynik leczenia był dodatni. Autorzy stawiają neosalwarsan wyżej od salwarsanu dzięki łatwo-

ści przygotowania preparatu, szybkiemu rozpuszczaniu się go w wodzie destylowanej, skutkiem czego do wstrzyknięć użyć można niewielkiej ilości wody. Obok neosalwarsanu radzą jednakże stosować i rtęć.

(Tamże).

8) Spillman i Boulangier na zasadzie 100-u zastrzyknięć neosalwarsanu dochodzą do wniosku, że na stwardnie nie pierwotne działa on bardzo szybko, w 2-im zaś jednak i w 3-im okresie przymiotu wywiera działanie słabsze, niż salwarsan Technika przy stosowaniu neosalwarsanu jest prosta, odczyn miejscowy i ogólny bardzo nieznaczny.

(Tamże).

9) J. Darier i E. Libert stosowali neosalwarsan u 45-u chorych pod postacią zastrzyknięć do żył.

Dawka dla kobiet wynosiła 0,45 - 0,9, dla mężczyzn - 0,6 - 1,05

Każdy chory otrzymał 2,6 - 3,3 w ciągu 8-12 dni. 37 razy wystąpiły dreszcze, gorączka, ogólne rozbiecie, ból głowy, nudności, wymioty, biegunka - wszystkie te objawy ustąpiły dnia następnego. Po 3-ch iniekcjach objawy te notowano w stopniu silniejszym - trwały one również dłużej - 3 dni. Notowano również wysypkę rumieniowo-pokrzywkową.

W 2-ch przypadkach wystąpił odczyn Herxheimera. 48-u wreszcie chorych, którym wykonano zabieg jednego dnia, powyższe ogólne objawy doszły do silniejszego natężenia. U wszystkich chorych niezależnie od odczynu ogólnego znajdowano zwiększoną ilość urobiliny w moczu w ciągu najbliższej doby. Ani razu nie było żadnych niepokojących powikłań, ani też zaburzeń ze strony nerwów obwodowych i narządów zmysłów.

Jaka przyczyna była powodem wystąpienia owych zaburzeń, autorzy nie wiedzą, w każdym razie przypisują ważne znaczenie współistniejącym objawom chorobowym nie przymiotowego pochodzenia, a przedewszystkiem gorączce. We wszystkich okresach choroby działanie było szybkie, stosowanie łatwiejsze, niż salwarsanu. Przy kile układu nerwowego autorzy neosalwarsanu nie podawali (Tamże).

11) Heredde zwalcza pogląd o bezskuteczności swoistego leczenia w wiądzie rdzenia i paraliżu postępowym. Rtgę zmniejsza bóle tabletek (przemijające obostrzenie bólów objaśnia się odczynem Herxheimera); salwarsan działa jeszcze wybitniej pod tym względem. A więc zamiast narkotyków radzi stosować środki swoiste, za pomocą których udało mu się zmniejszyć bóle nawet w zastarych przypadkach.

Z wnioskami tymi zgadza się w zupełności Milian, który, wbrew przyjętej ogólnie opinii, uważa wiąd rdzenia za wskazanie do stosowania salwarsanu.

(Tamże).

*M. Paschalis.*

## REFERATY.

### ARCHIV FÜR SYPHILIS UND DERMATOLOGIE.

**O sarcoma multiplex haemorrhagicum.** Pr. Dr. Karol Sternberg-Brünn.

Kaposi rozróżnia 2 typy skórnych sarcoma.

1) sarcomatosis cutis.

2) sarcoma multiplex haemorrhagicum.

Ten ostatni z punktu widzenia histologicznego ma być złożony według Kaposi z komórek okrągłych z małą domieszką wrzeczoniowatych.

Autor jednak na podstawie swoich badań przypuszcza, że w tymorze owym chodzi raczej o kombinację limph. i haemangektazy z bujaniem gładkich włókien mięsnych, a co zatem idzie tumor ów nie za sarcoma, albo sarcoid uważanym być powinien.

**O eksperymentalnem badaniu lues na zwierzętach i o jego znaczeniu w celu gruntownego poznania istoty kiły.**

Autor dotyka pokrótce wszystkich najważniejszych zresztą ogólnie znanych momentów z historyi rozwoju nauki o kile ostatniej doby.

Z rzeczy nowych przytacza autor swoje eksperymenta na królikach. Możliwość przeszczepiania lues na małpy była już oddawna wiadoma. Zwierzęta te jednak, sprrowadzone z dalekich stron, są tak drogie, że nie każdy instytut eksperymentalny może sobie na podobny wydatek pozwolić. Okazało się prawie koniecznem znaleźć inny, bardziej dostępny rodzaj zwierząt, na których można było początek i rozwój kiły obserwować. Nie udało się wiele prób przeszczepiania lues na króliki. Dopiero przez spotęgowanie mocy jadu syfilitycznego za pomocą przeprowadzania go przez liczne serye zwierząt i przez dobranie odpowiednich dla szczepienia indywiduów—możliwie młodych królików. Udało się autorowi wywołać ogólne objawy kiły u tych zwierząt. Fakt ten dla rozwoju nauki eksperymentalnej, w dziedzinie kiły jest o tyle ważny, że zamiast drogiej i trudnych do sprowadzania małp, można dla eksperymentów używać tanich i łatwo dostępnych królików.

**Dermatitis symmetrica dysmenorrhica.** Gratz. Cz. Dr. R. Matzenauer i Pr. Doc. De. Pollanp.

Dermatitis symmetrica dysmenorrhica dermatosa, ujęta w ścisłe ramy po raz pierwszy przez Pollanda i Matzenauera, posiadać ma następujące cechy charakterystyczne.



1) występuje spontanicznie na symetrycznych miejscach, jako nieustannie się powtarzające zjawiska zapalne na skórze w postaci erythema, oedema, urticaria, dermatitis madidans, rzadziej nekrozy skóry.

2) Jednocześnie towarzyszą objawom, wyżej wskazanym, zaburzenia wazomotoryczne w ogólnem krążeniu, w funkcji serca, nierzadko i zaburzenia psychiczne.

Choroba ta ma prześladować kobiety, cierpiące na dysmenorrhoe. Polega ona najprawdopodobniej na schorzeniu ogólnem, spowodowanem przez toksyczne produkty przemiany materji, zjawiające się w organizmie wskutek niefunkcyonowania aparatu folikularnego gruczołów płciowych u danych indywiduów.

**Wydzielina prostaty w stanie normalnym i przy prostatitis. Dr. E. Biong-Malmö.**

1) W normalnej wydzielinie prostaty niema tych ciałek, które autor nazywa „kernechromophile Leukocyten“—Te ostatnie mają posiadać następujące cechy:

- a) jądro ich barwi się wcześniej i silniej, aniżeli protoplazma.
- b) to zabarwienie jądra można uskutecznić nawet za pomocą bardzo silnie rozcieńczonych barwików w przeciągu kilku minut.

2) W wydzielinie prostaty przy prostatitis często są obecne „kernechromophile Leukocyten“.

3) Przy ustaleniu i zabarwieniu wydzieliny normalnej prostaty za pomocą roztworu eozyny i błękitu metylenowego na sposób Leishmana—leukocyty otrzymują wejrzenie jednobarwnych grudek, w których albo wcale nie widać jąder, albo też są one o konturach niezmiernie słabo zaznaczonych.

4) Leukocyty wydzieliny prostaty przy prostatitis wobec tej samej metody barwienia okazują silnie zaznaczoną dyferencyację pomiędzy jądrami i protoplazmą, a w protoplazmie często występujące ziarenka.

5) Przyczyna różnicy pomiędzy leukocytami w normalnej i patologicznej wydzielinie leży w tym różnym wpływie, jaki wywierają na leukocyty rozmaite środowiska: w warunkach normalnych wydzielina gruczołu, w patologicznych—eksudat surowiczny.

**Koegzystencja papulo-nekrotycznego tuberkulidu i lupus erythematodus. Dr. Robert Bernhard—Warszawa.**

Na związek Lupus erythematosus z gruźlicą rozmaici autorowie patrzą w sposób niezmiernie różny, w ostatnich czasach jednak coraz więcej pojawia się prac, które związek ten, ściślej mówiąc, jeden i ten sam moment etiologiczny w obu chorobach upatrują.

Przypadek, przytoczony przez autora, jest ciekawy z 3-eh względów:

- 1) przez współistnienie papulo-nekrotycznego tuberculidu i lupus erythematosus,
- 2) przez rzadkość danego rodzaju tuberkulidu,

3) przez niezwykle dodatni wpływ w danym razie starej tuberkuliny Kocha na terapię.

**O różnicy pomiędzy urticaria pigmentosa i urticaria xantelasmoidea.**  
Dr. Moriz B i a e h — z wiedeńskiej ogólnej polikliniki.

Autor zwraca uwagę na to zamieszanie pojęć, jakie do tej pory panuje w dziedzinie zmian patologicznych skórnych takich, jak urticaria xantelasmoidea i urticaria pigmentosa, następnie daje obraz chorobowy typowej urticaria xantelasmoidea w odróżnieniu od innych pęcherzy z powiększeniem się ilości pigmentu — urticaria pigmentosa.

Obraz ten — urticaria xantelasmoidea — jest następujący: chłopiec, mający obecnie 6-ty rok życia, w 5-tym tygodniu po urodzeniu zachorował na katar kiszek i żołądka, trwający blisko pół roku. Wślad za tem na skórze dziecka do tej pory zupełnie zdrowej zjawily się plamy czerwone — wielkości soczewki — nieco wyniesione ponad resztę powierzchni, zajmujące całe ciało dziecka. Podczas gorąca plamy czerwienily się jeszcze bardziej, na zimnie przyjmowały koloryt niebieskawy. Łuszczenia się nigdzie dostrzec nie było można. Do 4-go roku życia dziecka plamy były zupełnie bez zmiany. Od 2-eh lat dopiero zauważyła matka z b r o n z o w i e n i e przedtem czerwonych plam i zmniejszenie się ich ilości. Jako najważniejsza cecha obrazu histologicznego były nagromadzenia się komórek tucznych — mastzellen<sup>4</sup>.

*Dr. S. Rygiéówna.*

## Znaczenie ol. lithanthracis w dermatologii.

Z kliniki dermatologicznej we Wrocławiu dr. S. Rygiéówna i dr Ernst Müller.

Ol. lithanthracis już zdawna używany przez francuskich żęglarzy, jako środek — przeciwko ekzemie, dopiero w końcu 18-go — na początku 20-go wieku stał się tematem prac naukowych wielu znakomych dermatologów:

1894 r. pisze Fischel o nowym preparacie dziegciowym,

1896 r. — Sack — o rozpuszczalności tego środka w rozmaitych cieczach i o znaczeniu terapeutycznym owych cieczy,

1897 r. — Leistikow daje doskonale wyjaśnienie sposobu działania tego preparatu.

Po tych pracach następują w 1909 roku jeszcze artykuły Dinda, Brocqa, Jambona, Brissona, Chojesa i Juan de Azua.

Przy analizie chemicznej dziegciu z węgla kamiennego okazuje się, że jego skład, zależnie od miejsca z którego pochodzi i sposobu dostawania go jest różny. Nie będziemy powtarzali w tem krótkim streszczeniu wszystkich tablic, wyszczególniających drobiazgowo ilość i wzajemny procentowy stosunek do siebie substancyj, wchodzących w skład ol. lithanthracis.

Przytoczymy sobie może jeden najszczegółowszy rozbiór tego dziegciu przez Jambona:

O l e j e l e k k i e: benzyna, toluen, ksylen, pyridina, petrol (nafta), benzyna ciężka.

O l. ś r e d n i e: carbol, crudum, kresol,

O l. c i e ż k i e: naftalina, kresosol, antracen, oleje antracenyowe, pseudokumen, mesitylen, phenantren, fluoranthren, metylau-tracen.

P o z o s t a ł o ś ć s t a ł a: 1) pył z koksu, 2) asfalt, ś l a d y: aniliny, methycyanaty.

Preparat ten, jak widzimy, jest złożony z tak wielkiej ilości substancji chemicznych, że wynika stąd prawdziwa trudność w wytlomaczeniu, na której z nich polega lecznicze jego działanie.

Każdy z autorów inaczej tę kwestyę wyjaśni: Jambon kładzie przede wszystkim nacisk na czysto fizykalny wpływ Ol. lithanthracis na skórę i na obecność w nim fenoli, Brisson zwraca uwagę na zawartość siarki, leuokolu, chinoliny, co zaś do naszego punktu widzenia, to, zgadzając się w zupełności z Jambon co do dużego znaczenia czysto fizykalnego wpływu Ol. lithanthracis na skórę, wierzymy jeszcze pozatem, że nie ten, albo inny składnik tego środka odgrywa w działaniu jego główną rolę, ale że dziegieć ten, jako taki, jako niesłychanie szczęśliwe naturalne połączenie wszystkich w skład jego wchodzących substancji chemicznych działa na skórę.

Metody stosowania ol. lithanthracis są najrozmaitsze: każdy prawie dermatolog wypracował swoją własną.

Jeżeli chodzi o nasze zasady stosowania ol. lithanthracis, to trzeba przyznać, że:

1) w jego stosowaniu zakreśliłiśmy sobie dużo wyższe granice, aniżeli Brocq, albo Dind, że

2) nie uważamy tego środka za coś mogącego samodzielnie uzdrawiająco podziałać na daną dermatozę, ale za ogniwo jedno w szeregu tych lekarstw, które nam służą w dermatologii,

3) w ekzemach chronicznych ol. lithanthracis jest tylko stopniem, po którym przechodzimy do drzewnych dziegieciowych preparatów (Holztheerpräparaten).

4) początkowo stosujemy ol. lithanthracis w rodzaju próby na niewielkiej przestrzeni, a dopiero po przekonaniu się, że jest dobrze znoszony na większej,

5) wysychanie tego dziegciu przyspieszamy przez posypywanie pudrem, — pozostawiamy go na skórze 48 godzin (po 24 godzinach pędzujemy powtórnie), a usuwamy go za pomocą cyukowej zwykłej lub ichtyolizowanej pasty).

Po 2—3 dniach odpoczynku można całą procedurę powtórzyć.

W klinice wrocławskiej wprowadzono ol. lithanthracis w 1909 r. zaraz po tych licznych, wyżej wymienionych publikacjach i od tego czasu stał się on już jednym z tych codziennych i nieodzownych w terapii środków.

Zatrudno byłoby wymieniać wszystkie historye chorób, leczonych tym środkiem. Zadawalimy się tylko może historyami chorób pacjentów, stałe w klinice leczonych, pomiędzy którymi było na sto wszystkich przypadków:

64 ekzemy chroniczne,

13 „ ostre,

- 9 psoriasis vulgaris,
- 4 ekzemy pochodzenia grzybkowego,
- 1 pityriasis rosea,
- 2 lichen ruber planus,
- 3 dermatitis lichenoides pruriens,
- 2 prurigo Hebrae,
- 1 pemphigus vulgaris,
- 1 dermatitis herpetiformis Dühring.

Jak widzimy z powyższej tablicy, lwia część leczonych tym środkiem przypadków—wypada na chroniczną ekzema, gdzie ol. lithanthracis wykazał znakomicie swoje anemizujące, świad uspokajające, osuszające, zmniejszające infiltrację własności. Co do ostrej ekzemy, to doświadczenie nasze co do działania ol. lithanthracis jest bardzo niewielkie, można tylko powiedzieć, że w stadium subacutum na przejściu do chronicznego środek ten oddaje znakomite usługi. W psoriasis vulgaris rezultaty są bardzo wątpliwe, natomiast w ekzema mycoticum działa równie dobrze, jak inne antiparasitica, a znów w pityriasis rosea, inne środki przeciw pasożytnicze są wiele od niego skuteczniejsze. Bardzo nieznaczny wpływ wywiera ol. lithanthracis na lichen ruber planus, natomiast w dermatitis lichenoides pruriens i w prurigo Hebrae niezwykle dobre daje rezultaty.

W pemphigus vulgaris i dermatitis herpetiformis Dühring—pominiemo stosowania ol. lithanthracis nie można było zapobiec recydywom. Jeżeli zechcemy z naszych doświadczeń klinicznych wyciągnąć ostateczne wnioski, to musimy powiedzieć, że ol. lithanthracis okazał się przedewszystkiem niesłychanie skutecznym środkiem w terapii takich dermatoz, jak chroniczna ekzema, dermatitis lichenoides—pruritus i prurigo Hebrae—dermatoz, przebiegających z silnym świadem chronicznym, infiltracjami i szorstkością skóry. Że ten dziegieć nie pomaga w takich pasożytniczych chorobach, jak pityriasis rosea i ekzema mycoticum, to się tłumaczy jego słabymi dezynfekującymi własnościami, w psoriasis vulgaris nie pomaga, bo nie drażni, a podrażnieniu przeciwdziała, a w pemphigus vulgaris i dermatitis herpetiformis Dühring jest bezsilny, bo jest tylko środkiem lokalnym, a choroby te mają podkład ogólny.

Nakoniec parę słów o preparatach, mających zamiennie ol. lithanthracis: nie mamy żadnego doświadczenia co do działania nalewek alkoholowych i eterycznych, (mają one działać drażniąco), próbowaliśmy natomiast Koaltan—10% ol. lithanthracis uperfumowany, prawie bezbarwny i wysychający tak szybko, że się prawie natychmiast w blaszkach odłupywał.

Naturalnie o jakimś działaniu na skutek tak krótkiego czasu pozostawiania koaltanu na skórze nie mogło być mowy.

Naszem zdaniem właśnie to naturalne połączenie oddzielnych składników chemicznych ol. lithanthracis nadaje mu te doskonałe lecznicze własności.

Jeżeli jeszcze dorzucimy do tego, że ol. lithanthracis jest niezmiernie tanim i bardzo łatwo wszędzie zdobywanym środkiem, to słuszną chyba jest nadzieja, że zajmie on poważne miejsce wśród najbardziej używanych w dermatologii medykamentów. (Autoreferat).

Z kliniki uniwersyteckiej w Tokio, Pr. Dr. K. Dohi i Dr. Sh. Dohi.

**Przyczynek do badań klinicznych i etiologicznych Impetigo contagiosa.**

1) Impetigo contagiosa występuje pod dwoma różnymi formami tak ze względów klinicznych, jak i etiologicznych,

2) jedna znamienna tworzeniem się pęcherzyków i pęcherzy, napełnionych mleczno-żółtą treścią. Ta pozostawia po sobie białawe, rzadko jasno-żółte, ale zawsze cienkie i delikatne strupki. Tak w treści pęcherzy, jak i w otaczającej tkance jest zawsze wykazalny staphylococcus albus,

3) druga klinicznie przedstawia się w formie żółtych, grubych strupów, w których można wykazać zawsze streptokoki,

4) jeżeli wypadkowo w obydwu formach staphylokoki żółte znajdują się wobec białych i streptokoków, to trzeba je przyjąć za infekcję wtórną,

5) pierwsza forma impetigo staphylogenes występuje często epidemicznie u małych dzieci i tylko w cieplejszych porach roku, podczas kiedy druga streptogenes występuje sporadycznie w każdej porze roku zarówno u dzieci, jak i u dorosłych,

6) ściśle określić etiologię Impetigo contagiosa można tylko za pomocą dokładnego odróżnienia tych 2 form klinicznych.

**Ze skór nego oddziału szp. miejsk. w Scharlottenburgu—Dr. Arthur Aleksander.**

**Przyczynek do poznania Eczema Marginatum.**

1) Oprócz formy Eczema marginatum, którą opisał Hebra, istnieje jeszcze inny jakby osłabiony rodzaj tej choroby—ten ostatni nie szerzy się tak łatwo, nie recydyduje i leczenie ma na nią wpływ dużo większy,

2) eczema marginatum występuje wogóle na znanych typowych miejscach (Inguines, regio submammaris).

To są wogóle te miejsca, gdzie także chętnie lokalizuje się impetigo, które przygotowuje podłoże dla pasożytów.

Bywają jednak przypadki, gdzie niema zupełnie tej typowej lokalizacji i gdzie eflorescencyo umiejscawiają się w jakiejkolwiek okolicy ciała. Trzeba nadmienić, że w takich przypadkach zazwyczaj jakieś chemiczne, albo fizyczne szkodliwości przygotowują grunt dla osiedlającego się pasożyta.

3) Autor przypuszcza na zasadzie swoich kultur, (na 10 przypadków — 8 było pozytywnych), że rzeczywiście Epidermophyton inguinale jest „causa morbi“ w Eczema marginatum,

4) brak tych tworów, które Sabouraud nazywa „villos“ nie jest dla kultury Epidermophyton inguinale charakterystyczne, gdyż autor odnalazł takie spirale, w 2-ch przypadkach Eczema marginatum.

Z kliniki skórnej w Berlinie doc. pryw. dr. G. Arnsd — dr. Zurn.

#### Krótki przyczynik do badań nad ulcus orientale.

Autorzy opisują przypadek choroby prawie, że u nas nie spotykanej, u kobiety, która przez pewien czas przebywała w Teheranie. Opisany wrzód orientalny jest dość typowy z wyjątkiem tego, że u tejże samej chorej wrzód ów wywołał lymphangitis, co przy danej sprawie chorobowej zdarzało się niesłychanie rzadko.

Z kliniki skórnej we Wrocławiu. Dr. W. Bernheim.

#### O wlewaniach śródżylnych roztworów kwaśnych salwarsanu.

Wlewaniom nie alkalicznym salwarsanu można postawić następujące zarzuty:

1) pacjentów trzeba trzymać dużo dłużej pod obserwacją lekarską,

2) silna reakcja somatyczna po iniekcji naraża pacjentów często na niebezpieczeństwo,

3) iniekcje kwaśne nawet przy wielokrotnem powtórzeniu wywołują silne reakcje i to niezależnie od dozy, koncentracji i biologicznych własności soli kuchennej,

4) trafia się wiele bardzo nieprzyjemnych przypadków po iniekcjach kwaśnych, a przeciwwskazywać trzeba tutaj posunąć dużo dalej, szczególnie wobec funkcyjnego osłabienia aparatu krążenia,

5) konieczne zmniejszenie dozy z powodu większej toksyczności preparatu musi być również uważane raczej za utrudnienie leczenia *lues*. Oprócz tego rezultaty terapeutyczne nie są ani trochę lepsze, aniżeli alkalicznymi roztworami „606“.

Wynikiem tych badań klinicznych, wykazujących całe niebezpieczeństwo wstrzykiwań kwaśnych, nie przedstawiających wzamian zato absolutnie większej siły terapeutycznej, było zaprzestanie w klinice wrocławskiej wlewań kwaśnych „606“ i powrót do roztworów alkalicznych.

Dr. S. Rygierówna.

## STRESZCZENIA.

---

### a) CHOROBY SKÓRNE.

*Dermatomycose végétante, wywołane przez mycoderma pulnoneum.* Balzer, Gougerot i Burnier.

Przyczyną bujającego zapalenia skóry mogą być rozmaite drobnoustroje, a mianowicie: laseczniki gruźlicze, paciorkowce, ziarniaki, grzyby jako to: blastomyces, sporotrichum, Mastigocladium Blachii, Mycoderma pulnoneum. Przypadek ostatniego pochodzenia opisują autorzy. U 37-letniego mężczyzny, nieprzedstawiającego żadnych objawów przymiotu ani gruźlicy, od 7-u lat występują owrzodzenia, które według słów chorego zaczynają się od krosty, podobnej do trądzika (acné). Przy badaniu chorego autorzy znaleźli na plecach wzdłuż kręgosłupa symetrycznie rozrzucone ogniska wrzodząco-bujające; na powierzchni owrzodzeń liczne drobniotkie otwory, z których sączy się ropa; wegetacye są wilgotno lub suche, zrogowaciałe. Ogniska te wielkości od 1 do 5 franków leżą oddzielnie lub też zlewają się; prócz tych zmian widać na skórze blizny, na niektórych z nich są też owrzodzenia; nacieczenie obejmuje skórę i tkankę podskórną. Zmiany chorobowe spostrzegano również na twarzy i kończynach; na całym ciele rozrzucone wykwitły trądzika. Odczyn Wassermanna wypadł ujemnie; u dwóch świńek morskich, którym zaszczerpiono pod skórę zeszkrobano z owrzodzeń masy, żadnych objawów gruźlicy nie stwierdzono. Z ropy owrzodzeń i krost otrzymano czyste lub też w połączeniu z ziarniakami hodowle grzybka Mycoderma pulnoneum. Grzybek ten jako pasorzyt gnilny (saprophyta) jest pospolity w przyrodzie znajdowano go też w płwocinie z jam płucnych i rozszerzonych, oskrzeli. Zwykle dostaje się do narządów trawienia z pokarmami. U danego chorego dostał się on prawdopodobnie do mieszków (folliculi) włosowych, dlatego też pierwotne ogniska występowały pod postacią trądzika. Za tem, że opisana sprawa została wywołaną przez Mycoderma pulnoneum, przemawiają: 1) Otrzymane hodowle. 2) Surowica chorego daje aglutynacye z grzybkami w stosunku 1:100. 3) Chorobotwórczość grzybka dla zwierząt. 4) Histologiczna budowa ognisk, właściwa dla grzybic. 5) Dodatni wpływ leczenia jodem.

Pod wpływem jodu i heptyny następowało szybko zabliznienie; jedno tylko ognisko nie poddawało się leczeniu tak, że musiano wyskrobać bujające masy. Po upływie 3 miesięcy wszystkie owrzodzenia były zabliznione. Dalsze losy chorego niewiadome.

(Ann. de Derm. et de Syph. 1912 r. Nr. 8—9).

*M. Paschalis.*

**Alopecia seborrhoica i leczenie tejże.** Podał Dr. Hans Herz w Bazylei.

Autor omawia najpierw ogólne przyczyny wyłysienia, jak rozwiązłe życie, choroby przemiany materii, jak np. chlorozę, choroby infekcyjne, jak tyfus, szkarlatynę i różę, później epilepsyę, silne wstrząsy psychiczne, zatrucie szczególnie środkami odżywczymi, obarczenie dziedziczne, potem teorię wykazującą że silne połączenie skóry z galea aponeurotica i, że częste kurcze musc. occipit i frontalis z tej samej przyczyny powodować mogą wypadanie włosów. Obok tego przypisuje także przyczynom neuropatycznym tak nabytym, jak i dziedzicznym wielkie znaczenie, a wreszcie, że częściową alopecyę powodować może kiła i procesy ropne na owłosionej skórze i choroby grzybkowe. Za najogólniejszą jednak przyczynę wyłysienia uważa autor S. Łojotok, tem więcej, że choroba ta z początku bywa nierozpoznawana, następnie bagatelizowana, a wreszcie, że aż do ostatnich czasów nauka lekarska nie miała żadnych środków przeciwko tejże. I dopiero najnowszym pracem Maksa Josepha należy zawdzięczyć, że mamy obecnie znakomity środek przeciwko tejże w postaci siarki jako środka odtleniającego na powstałe według teoryi Unny wskutek nieprawidłowego procesu utleniającego patologiczne zrogowacenie przyblonków pochewek korzenia włosowego. Ze wszystkich zaś przetworów siarczanych, jak wykazał Maks Joseph w swej poprzedniej wyczerpującej pracy, działa najlepiej niedawno wynaleziony przez D-ra L. Kaufmana w Berlinie Sulfoform, wywiązujący przy swem działaniu siarkę in statu nascenti. Następnie opisuje autor swój sposób stosowania sulfoformu, który wydał mu się najlepszym, a polegający na tem, że przez osiem dni wprzód każe zmywać głowę raz dziennie spirytusem mydlanym, a przez trzy tygodnie dwa razy na tydzień naprzemian z obmywaniem głowy sulfoformem w postaci pomady, lub zawiesiny w oliwie, Maść każe wcierać silnie szczotką w skórę, podczas gdy płyn tylko lekko palcami. Przy końcu poleca skórę nacierać 4% nalewką kantarydynową lub 2% rozczy-nem spirytusowym rozczynny, aby skórę lepiej odżywić. Jeżeli zaś chodzi o energiczniejsze działanie, używa autor zamiast tych ostatnich środków naswietlanie skóry za pomocą promieni ultrafioletowych z lampy uwiołowej, z następowem massowaniem, dopóki odżywianie skóry nie poprawi się dostatecznie. W razie nawrotów chorobowych poleca autor podobne leczenie powtórzyć i wzywa społeczeństwo, aby w myśl Lassara podobnie jak przyprowadza się małe dzieci do dentysty dla kontroli zębów, przyprowadzać i do dermatologów, bo tylko w ten sposób można przeszkodzić tak rozpowszechnionemu wyłysieniu.

(Dermatologisches Centralblatt Nr. 1, Berlin październik 1912).

*Turzański (Jarostaw-Iwonicz).*



**Doświadczalne badanie, jaki wpływ wywierają rozmaite lecznicze procedury dermatologiczne na zawartość bakterii w skórze.** Podał S. H i d a k a.

W dalszej części swej doświadczalnej pracy podaje autor, jaki wpływ wywierają najbardziej używane środki lecznicze w dermatologii na prawidłową florę bakterii skóry tak w postaci maści jak i rozczyńców olejków tłustych i spirytusowych i zaznacza, że najsilniejsze działanie w tym kierunku posiadają oleum rusci, pyrogallol i ichtyol, podczas gdy rezorcyna, chryzobolina, kwas salicylowy, siarka i Tumenol działają znacznie słabiej. Wogóle zaś wszystkie te środki działają o wiele energiczniej w rozczyinach spirytusowych i w postaci pędzlowań, aniżeli w postaci maści i rozczyńców w olejkach tłustych.

(Medizinische Klinik 1912, Nr. 34.

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Ulepszenie barwienia przez ustalenie tkanek zapomocą chlorku cynku.** Podali Th. Reiman i P. G. Unna.

Autorowie podają, że ustalenie tkanek za pomocą 2% rozczyńców chlorku cynku znacznie jest lepsze dla całego szeregu barwień, a w szczególności polychromicznym błękitem metylenowym, dla metody Unny-Pappenheima — dla barwienia karminem i orceiną w porównaniu z ustaleniem w alkoholu i formalinie. Również dla barwienia tłuszczów sposób ten jest lepszy, ponieważ zabarwia następowo całą protoplazmę.

(Medizinische Klinik 1912, Nr. 32).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Dodatek do leczenia Alopecia seborrhoica i zapobiegawczego pielęgowania włosów przetworami Sapalkołowymi.** Podał Dr. Th. M a y e r.

Autor podaje, że cierpienie to można bardzo łatwo usunąć za pomocą przetworów Sapalkołowych, jeśli wieczorem po poprzednim massowaniu wetrze się w skórę owłosioną jeden z przetworów Sapalkołowych w połączeniu z siarką, dziegciem, naphtolem lub rezorcyną, rano zaś zapomocą mydlanego spirytusu i wody pozostałości leku usunie. W celu zapobiegawczym radzi autor używać do pielęgowania włosów 5% Liquor. carbon. deterg=Sapalcol.

(Medizinische Klinik 1912, Nr. 33).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Dodatek do leczenia „Ulcera cruris“ zapomocą lampy kwarcowej.** Podał Dr. B r a c n e l l e.

Autor podaje, że działanie światła kwarcowego polega na wywoływaniu dłuższego przekrwienia i wzmożonej wskutek tego przemiany materii. Pod wpływem takiej lampy, a szczególnie lampy, skonstruowanej przez Nagelschmidta, wydającej bardzo wiele promieni, które obok własności chemicznych zawierają bardzo wiele ciepła, można zauważyć we wszystkich wrzodach, a szczególnie przy wrzodach goleniowych silną regenerację przyblonka. W przypadkach zaś, gdy do tego nie przychodzi, radzi autor wprzód zastosować transplantację skóry, która koniecznie jest wskazaną we wrzodach

powstałych w bliznach. Pomiędzy pojedynczemi naświetlaniami ra-  
dzi autor używać pasty cynkowe lub dermatolowe.

(Medizinische Klinik 1912, Nr. 31).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**O występowaniu epidemii „Purpura“.** Podał Dr. A. E r n s t.

Zapatrywania, jakie wyraża autor na podstawie swego bogatego  
materiału, uprawiają go zupełnie, aby mówić o epidemii „Purpura“  
i przyjąć infekcyjne tło tej choroby.

(Medizinische Klinik 1912, Nr. 31).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

## b) SYFILIS.

**Spostrzeżenia drobnowidzowe u żyjących zwierząt nad działaniem Sal-  
warsanu i Neosalwarsanu na obieg krwi.** Podali Dr. G. R i c k e r  
i Dr. W. K n a p e.

Ze starannych doświadczeń w tym kierunku autorów wynika,  
że Salwarsan jak i Neosalwarsan wywołują pewne drażnienie na  
nerwy naczyniowe, wskutek czego następuje zwężenie lub rozszerze-  
nie koryta krwi ze zwolnieniem krążenia i wywołaniem zastojów krwi,  
a nawet wybroczyn krwawych. Te ostatnie występują szczególnie  
wówczas, jeśli system nerwowy naczyń już przez jakieś inne bodźce  
został zadrażniony i krążenie krwi uległo nieprawidłowym zmianom,  
jak to przy zmianach syfilitycznych i metasyfilitycznych w ustroju się  
napotyka, kiedy naczynia znajdują się w znacznie zmniejszonej po-  
budliwości. Stwierdzone owe właściwości Salwarsanu mogą tłumaczyć  
dostatecznie występowanie reakcji Herxheimera oraz rozmaite  
zaburzenia, spowodowane wywieraniem szkodliwych wpływów tego  
środka na nerwy mózgowie.

(Medizinische Klinik Nr. 31. 1912).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Dalsze wyniki leczenia kity salwarsanem.** Podał Dr. A. H o ś c i o s.

Autor podaje, że z 220 wyłącznie tylko leczonych salwarsanem  
chorych za pomocą wstrzykiwań śródżylnych, 90% nie okazywało  
żadnej recydywy przez dłuższy czas jak 4 miesiące, a u 60 do 70%  
Wasserman był ujemnym. Zresztą wstrzykiwano 0,4 gr. salwarsanu,  
rozpuszczonego w 40 gr. wody i dawkę tę w niedługim czasie po-  
wtarzano. W przypadkach, gdzie zmiany chorobowe po salwarsanie  
zupełnie nie ustępowały, uzupełniano leczenie rtęcią. Najlepsze wy-  
niki spostrzegł autor po samym salwarsanie, jeśli go mógł zaraz  
z początku choroby zastosować. Przy końcu wspomina o dobrych wy-  
nikach, jakie osiągnął przy tabes po zastosowaniu salwarsanu.

(Medizinische Klinik Nr. 33. 1912)

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Wyniki leczenia kily Neosalwarsanem.** Podał Dr. J. F a b r y.

Wobec licznie ogłaszanych sprawozdań o niekorzystnym ubocznym działaniu Neosalwarsanu, badał autor działanie owego środka i przyszedł do przekonania, że połączenie rtęci z salwarsanem działa korzystnie w przypadkach kily pierwszo i drugorzędnej, połączenie zaś salwarsanu z jodem działa korzystnie w przypadkach kily trzeciorzędnej. Poleca tylko dawki używać mniejsze i pauzy robić dłuższe, aniżeli to czyniono w przypadkach, gdzie wyniki były niekorzystne.

(Medizinische Klinik Nr. 34. 1912).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Kiła i marskość nerek.** Podał Dr. C. H i r s c h.

Autor na podstawie swych klinicznych spostrzeżeń wyraża zastrzeżenie, że marskość nerek nie występuje tylko jako następstwo procesu kilowego nerek, ale że i w nerkach mogą powstać późne zmiany kilowe zupełnie analogiczne do syfilitycznych zmian w systemie nerwowym.

(Medizinische Klinik Nr. 28 1912).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**O Neosalwarsanie.** Podał Dr. A. J. G r ü n f e l d

Autor uważa lek ten, jako bardzo korzystnie działający w przebiegu kily, albowiem jest łatwo rozpuszczalny i nie wywołuje żadnego ubocznego działania i tem samem daje się w większych dawkach stosować.

(Deutsche med. Wochenschrift 1912 Nr. 32).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**O wstrzykiwaniach śródłędźwiowych Neosalwarsanu.** podał Dr. W. W e c h s e l m a n.

Autor podaje, że leczy przypadki Parazyzy wstrzykiwaniami śródłędźwiowemi Neosalwarsanu, który stosuje na dawkę 4—7 ccm. roztworu 0.15 na 100. Podobnych wstrzyknięć stosuje kilka i z wyników jest zupełnie zadowolony, albowiem jakiegos ubocznego działania nie zauważył wcale, a stan chorych bardzo się poprawił.

(Deutsche med. Wochenschrift 1912 Nr. 31).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**O Neosalwarsanie: miejscowe działanie tegoż w przypadkach uogólnionego jadu kiłowego i Framboezyi u królików** Podał Dr. B. C a s t e l l i.

Autor wykazuje na podstawie swych badań, że liczne i częste zakraplania Neosalwarsanu w roztworze 2,5% do worka spojówkowego u królików nie wywołują ani miejscowego zadrażnienia ani żadnych zaburzeń ogólnych, działają natomiast korzystnie na Keratitis specifica, którą wywołuje się za pomocą wstrzyknięcia w obieg krwi królikowi jadu kiłowego lub też framboezyjnego. Przytem zauważył, że podobne zakraplania działają nie tylko miejscowo na zmiany chorobowe, lecz także i na odległe; i tak w przypadkach kily i na bowe zmiany w drugim oku, a w przypadkach Framboezyi i na inne zmiany, wywołane tą chorobą.

(Deutsche Medizinische Wochenschrift 1912 Nr. 32).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Czysta hodowla krętka bladego.** Podał Dr. J. Schereschewsky.

Autor podaje, że krętki blade rosną dobrze na skrzepniętej surowicy krwi końskiej, jeżeli w 3-6 dni po zaszczeniu kilowego guzka wstrzyma się za pomocą 70<sup>o</sup> alkoholu wszelki rozwój ponad tym guzkiem, a głębiej osiadłe krętki, które alkohol nie osiąga, jeszcze 5 dni wylegać się będą

(Deutsche Medizinische Wochenschrift 1912 Nr. 28).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**O czystej hodowli krętka bladego.** Podał Dr. H. Nockano.

Autor podaje, że w przyrządzie filtracyjnym, mieszczącym kulturę krętka bladego występuje w 3-10 dni po zaszczeniu owa kultura w postaci szaro-białego nalotu, który z początku przedstawia się w postaci punktów, potem ściana przyjmuje kształt sierpowaty, a wreszcie półokrągły. Kultura taka krętka bladego jest pod względem kształtu do kultury z chorej tkaniny zupełnie podobna, a przeszczenie teje na zwierzęta dało autorowi wynik dodatni.

(Deutsche Medizinische Wochenschrift 1912 Nr. 28).

*(Turzański (Jarosław-Iwonicz)).*

**Kilka słów o kile płucnej, z powodu przypadku, leczonego salwarsanem**  
Dr. Witold Ziembicki.

Osobnik doskonale zbudowany, lat 42, przeszedł zakażenie kilowe przed 11 laty tj. w r. 1901.

Leczył się systematycznie. Dowodem tego nietylko 150 wciekań rtęciowych, przerobionych do roku 1903, obok leczenia jodowego, (które mówiąc nawiasem znosił niedobrze), ale przytem coroczny wyjazd—dla uzupełnienia leczenia—do takich miejscowości, jak Rakka, Lipik, Hall, Akwisgran i in.

W r. 1905, w jesieni miały wystąpić po raz pierwszy objawy ze strony narządu oddechowego, jak chory podaje „pleuritis sicca“. Jakkolwiek przy braku obciążenia i niemal atletycznej budowie klatki piersiowej, nie miano na te objawy zwracać większej uwagi, chory zimą r. 1906, przebył w Zakopanem. Odtąd wszakże co roku jesienią i wiosną zapadał na płuca.

W r. 1910, na wiosnę wystąpił kilak na lewem podudziu, sięgający w głąb, do kości goleniowej. Z tego powodu przerobiono ponownie leczenie rtęciowo-jodowe, z kuracją uzupełniającą w Lipiku. Podnoszą to, gdyż w tymże roku w jesieni wystąpiły wybitne objawy płucne, okazujące tendencję do szybkiego szerzenia się.

W prawem płucu, w okolicy kąta łopatk, wystąpiło stłumienie, potem rżenia, drobne, średnie, grubobankowe, wreszcie wdech i wydech oskrzelowy. Chory zaczął gorączkować i pluć krwią. Waga ciała zaczęła szybko spadać.

Nabrawszy wobec wywiadów podejrzenia, czy te złośliwe objawy płucne nie rozwijają się na tle kilowem, zwłaszcza, gdy prątków Kocha mimo usilnych poszukiwań nie udało się wykazać, Z. skierował chorego na drogę leczenia swoistego. Leczenie to nie odniosło widocznego skutku.

Stan chorego stopniowo się pogarszał.

W lutym 1911, wystąpił silny krwotok płucny. Obok tego wra-  
stający naciek, wzmagająca się gorączka, duszność, poty, przyspiesze-  
nie tętna — wszystko to objawy, które, pomimo ujemnego wyniku  
bakteryologicznego, nasuwały poważne wątpliwości, nie pozwalając  
z drugiej strony, mimo niedopisania leczenia swoistego, wykluczyć  
zmian kilowych, ani tem samem, połączenia kily z gruźlicą. Po nara-  
dzie z kol. Lesławem G l u z i ń s k i m, polecili choremu opuścić  
Lwów i poddać się leczeniu sanatoryalnemu w odpowiednich warun-  
kach klimatycznych, z powtórzeniem leczenia swoistego. Przerobio-  
no wtedy około 100 wcierań rtęciowych, stosując nadto preparaty jo-  
dowe, jak jodipina, sajodyna.

Skutku trwałego, pomimo chwilowej, nawet znaczniejszej po-  
prawy, nie było, tak, po że upływie roku powrócił do Lwowa w stanie  
rozpacziwym, czując się niezdolnym do pełnienia obowiązków za-  
wodowych.

Wśród stałego podwyższenia ciepłoty, powtarzającego się  
krwiopłucia, kaszlu uporczywego, duszności, niepozwalającej na nie-  
znaczny nawet ruch fizyczny, silnej utraty wagi ciała, wystąpił obraz  
charactwa. Naciek zajął całe płuco prawe!

Wtedy Z. powziął zamiar zastosowania salwarsanu.

Już w dniu wstrzyknięcia nastąpił stanowczy zwrot w stanie  
chorego. Odtąd wraz z kol. L e n a r t o w i c z e m mieli możność  
sledzenia z dnia na dzień postępów poprawy.

Nie mówiąc już o objawach podmiotowych, jak ustąpienie  
duszności, kaszlu, wykrztuszania, powrót sił fizycznych. Ale jedna  
dawka salwarsanu, i to wynosząca wszystkiego 0,2 gr., była tą gra-  
nicą, poza którą ciepłota odrazu stała się prawidłową, zaczęły ustępo-  
wać objawy wypukowe i przysłuchowe, wraz z nimi wydzieliła,  
choremu zaczęło przybywać na wadze. Po 1-szej dawce, którą podano  
dn. 11. VI. 1912, otrzymał chory dn. 19. VI drugą dawkę w ilości  
0,25 gr. salwarsanu. Te małe dawki tłumaczyły się z jednej strony  
obawą przed miejscowym, czy ogólnym odczynem, z drugiej wzglę-  
dem na rozwijający się proces stwardnienia naczyń, a zwłaszcza tętn-  
nicy głównej, z przerostem serca lewego.

Niekorzystny odczyn na preparat nie wystąpił w zupełności.

W ciągu kilku dni był to zupełnie inny człowiek.

Przedmiotowo ustąpiły wszystkie objawy z wyjątkiem przy-  
tłumienia na przestrzeni malej dłoni i drobnych trzeszczeń poniżej  
prawej łopatki. Podmiotowo czuł się tak silnym, że, kiedy do niedawna  
nie mógł bez znużenia chodzić nawet wolno, po równym terenie,  
wchodził obecnie bez trudu na piętra, a wkrótce wyjechał dla uzupeł-  
nienia leczenia w góry, gdzie nie można go było powstrzymać od  
udziału w pieszych wycieczkach.

Najlepszym, przedmiotowym dowodem zmiany, zaszłej w płu-  
cach po tych obu wstrzyknięciach, są roentgenogramy. Pierwszy,  
wykonany tuż przed 1-szem wstrzyknięciem, wykazuje daleko posu-  
nięte zmiany w prawem płucu, przedstawiające się jako zaciemnie-  
nie całego niemal pola tego płuca, drugi uwydatnia wyjaśnienie  
przeważnej części nacieków, z pozostałością w miejscu ogniska pier-  
wotnego, gdzie przyszło już prawdopodobnie do zmian tkankolącz-  
nowych.

Po upływie z miesięcy zaznaczył się lekki nawrót.

Natychmiast podano 0,3 salwarsanu. Wynik wystąpił jak pierwszej, bezpośrednio. Toż samo powtórzyło się jeszcze raz po upływie dalszych 3 miesięcy. Tym razem podano 0,4 salwarsanu. Nawroty zaznaczyły się podwyższeniami ciepłoty, kaszlem, zwiększoną wydzieliną, objawy wypukowe i przysłuchowe były nieznaczne w porównaniu z poprzednimi. Krwioplucie nie pojawiło się nigdy więcej. Obecnie pełni chory prawidłowo swe obowiązki jako urzędnik instytucji publicznej.

Wynik działania salwarsanu, ustalając w tym przypadku rozpoznanie kily płucnej (przebiegającej pod postacią, zbliżoną do przewlekłej gruźlicy), zasługuje jeszcze i z innych względów na szczególniejszą uwagę. Przedewszystkiem salwarsan okazał tu swą skuteczność w chwili, gdy inne preparaty tak jodowe, jak rtęciowe, nie ziszcili pokładanych w nich nadziei. Leczenia preparatami jodowymi, których chory nigdy dobrze nie znosił, nie można było nadużywać, rtęć zaś wobec zmian płucnych nie okazała się w tym przypadku dość skuteczną. Gdyby więc nie salwarsan, położenie zdawało się być bez wyjścia. Stan chorego, tak fizyczny jak moralny, wymagał zabiegu doraźnego. I gdyby nawet wynik nie miał być trwały, już samo powstrzymanie postępu choroby w przypadku tak ciężkim i na tak długie okresy, obojętnem nazwane być nie może.

Autor chce tu podnieść jeszcze jeden szczegół.

O podwyższeniu ciepłoty w przypadkach kily płucnej mówi się niejednokrotnie, jako o objawie zakażenia mieszanego. Natychmiastowy spadek ciepłoty w niniejszym przypadku po każdorazowym wstrzyknięciu salwarsanu zapatrywania tego bądźco bądź nie popiera.

Autor nadmieniam w końcu, że w piśmiennictwie wzmianki o próbach stosowania salwarsanu w kile płucnej są nadzwyczaj skąpe i niewyczerpujące. W piśmiennictwie polskim nie spotkał ich zupełnie. Autorowie, jak B o u r c y (w podręczniku *Traité de Thérapieutique pratique* pod dyrekcją Robina Tom I. 1912, str. 306) albo, T i s s i e r i B l o n d i n (*Traitement de la Syphilis* 1912, str. 309) podnoszą korzystny wpływ salwarsanu na tę sprawę.

Tę tymczasową notatkę Z. kończy słowami znakomitego znawcy kily płucnej, jakim był D i e u l a l o y:

„Kila płucna jest przedmiotem pierwszorzędnego znaczenia; zapoznaje się ją zbyt często, bo nie dość się jej szuka; a jeśli z jednej strony zagraża ona życiu chorego, to z drugiej daje sposobność do prawdziwego triumfu leczniczego, bo nieraz w kilku miesiącach, w kilku tygodniach, wraca się zdrowie ludziom, którzy zdawali się być u kresu gruźlicy płucnej“.

(W ciągu ostatnich 2½ lat leczyłem kilę płucną salwarsanem w 8 przypadkach zawsze z bardzo dobrym wynikiem. Przyp. ref. F. Malinowskiego.

(Lwowski Tyg. Lek. Nr. 1 1913 r.

## c) UROLOGIA.

## DEUTSCHE MED. WOCHENSCHRIFT.

Z kliniki dermat. we Wrocławiu dr. Stefania Rygielówna.

O leczeniu Arthigonem vulvovaginitis gonorrhoeica małych dziewczynek.

Każdy dermatolog i każdy lekarz chorób dziecięcych wie, z jakimi trudnościami połączone jest leczenie vulvovaginitis gonorrhoeica u małych dziewczynek; i ich zachowanie się niespokojne podczas wszelkich rękoczynów, i delikatność nierozwiniętych narządów płciowych wprost uniemożliwiają wprowadzanie leków, które zresztą tak niesłychanie szybko drażnią wrażliwą młodocianą błonę śluzową, że terapię trzeba zazwyczaj po krótkim czasie stosowania przerywać i na długi czas niekiedy zawieszać.

A tymczasem gonokoki rozmnażają się w licznych fałdach dziecięcej błony śluzowej tem szybciej, im młodszy jest organizm; znajdują one tam dla siebie tak dobre warunki rozwoju, że przerastają wszystkie inne bakterye, i nie chyba niema łatwiejszego, jak otrzymać czystą kulturę gonokoków z pochwy dziecka, nimi zarażonego.

Prawie w każdej gazecie lekarskiej czytamy o cudownych skutkach to jakiegoś preparatu srebra, to jakiejś maści na vulvovaginitis dzieci; przypuszczać należy, że dlatego właśnie tak dużo się mówi i pisze na ten temat, że wszystkie te środki działają niepewnie i nie mogą nas zadowolnić.

Od niedawnego dopiero czasu wprowadzone jest leczenie urchro-vaginitis gonorrhoeica drogą surowicy i wacyń odpowiednich, a głównie w związku z pracami Wrighta w Ameryce.

Naturalnie po leczeniu wacyną vulvovaginitis nie można było spodziewać się tak dobrych rezultatów, jak przy leczeniu zamkniętych gonokokowych ognisk (epididymitis, arthritis), przy których to ogniskach wacynacja najlepsze zawsze przynosi skutki. Nasze obserwacje, zależnie od niewielkiego materiału kliniki wrocławskiej, ograniczają się tylko do 4-ch dziewczynek, leczonych Arthigonem, i chociaż nie można się tutaj pochwalić rezultatami, bijącymi w oczy, są one jednak tak dobre w stosunku do terapii czysto lokalnej, że warto o nich w krótkich słowach wspomnieć.

Pomiędzy 4-ma leczonymi tym środkiem przypadkami 2 zostały doprowadzone do zupełnego wyleczenia, jeden do dość znacznej poprawy, jeden na koniec nie reagował na działanie wacyny zupełnie. Trzeba jednak przytem zauważyć, że w 2-ch wyleczonych przypadkach najwyższa dawka wynosiła 5.0 pro dosi, a cała ilość wprowadzonego Arthigonu 17.25—27.5, podczas kiedy u 2-ch innych pacjentek dawka najwyższa wynosiła 3.0 pro dosi, a cała ogólna ilość 8.0—10.5.

Możliwe jest zatem, że i te ostatnie o nie dość zadawalniającym wyniku wypadki skończyłyby się pomyślnie, gdyby można było dociągnąć do odpowiedniej dawki.

Co do objawów pobocznych, to oprócz spodziewanych i chętnie widzianych podniesień temperatury, nie występowały żadne inne.

A zatem, chociaż optymizm nasz co do tego rodzaju leczenia jest dużo mniejszy, aniżeli autorów amerykańskich, wierzymy jednak na podstawie szczupłej zresztą liczby naszych przypadków, że terapia wakcyną jest w stanie czasami wyleczyć, a czasami poprawić stan chorych na gonorrhoe dziewczynek, i że leczenie to zupełnie nieszkodliwe obok terapii lokalnej powinno być stosowane w każdym przypadku vulvovaginitis gonorrhoeica u dzieci. (Autoreferat).

**O zastosowaniu Chokoliny przy leczeniu ostrej rzeżączki i komplikacji tejże.** Podał Dr. Małzer.

Autor podaje, że do uregulowania stolca przy uporczywym zatrzymaniu tegoż podczas rzeżączki i komplikacji tejże oraz przy podupadłym odżywianiu w podobnych stanach, działa bardzo korzystnie Chokolin, przetwór składający się z lekkich środków przeczyszczających i istot odżywczych.

(Medizinische Klinik 1912, Nr. 34).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Leczenie rzeżączki i komplikacji tejże wakcyną gonokokową.** Podał Dr. F. Hagen.

Autor podaje, że tego rodzaju leczenie daje bardzo dobre wyniki przy rzeżączkowym zapaleniu przyjądrza bez równoczesnego zapalenia sznura nasiennego, szczególnie naciek zapalny z przyjądrza ma szybko znikać. Nawroty choroby nie są jednak wykluczone. Następnie również działa korzystnie przy naciekach zapalnych w gruczole krokowym, pęcherzykach nasiennych, a mianowicie, przy otorbionych, gonokokami wywołanych ogniskach—natomiast nie działa wcale przy urethritis gonorrhoeica, Prostatitis parenchymatosa, Prostatitis catarrhalis i Spermatozystitis.

(Medizinische Klinik Nr. 7 1910).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

**Istota przerostu gruczolu krokowego i leczenie tegoż.** Podał Dr. W. Karo.

Autor podaje, że do wytłumaczenia zaburzeń w oddawaniu moczu bez zmian anatomicznych w gruczole krokowym posłużyć nam może nauka o wewnętrznym wydzielaniu tegoż. Należy bowiem przyjąć, że unerwienie mięśni pęcherza stoi pod wpływem tego wewnętrznego wydzielania w gruczole krokowym. Przerosty gruczolu krokowego należy przeto podzielić na przypadki z wytwarzaniem się tumoru i takie, gdzie niema żadnych zmian anatomicznych, a natomiast wystąpiły zaburzenia w wewnętrznym wydzielaniu: Prostatismus. W tych ostatnich stosował autor z dobrym wynikiem Testikulin w postaci wstrzykiwań śródmięśniowych i leczył w ten sposób 13 osób. Przy przeroście ze zmianami anatomicznymi uważa autor operację za bezwzględnie wskazaną i to prostatektomię nadło-



nową. Do usunięcia zaś chwilowego zatrzymania moczu poleca autor używać aseptyczne cewniki miękkie Nelatona lub twarde Merciera, gdy zaś wprowadzanie tychże napotyka na trudności, należy zrobić punkcję pęcherza w okolicy nadłonowej. Jeśli zaś przychodzi do większej retencji moczu w pęcherzu pomimo częstszego oddawania tegoż, poleca autor założyć kateter na stałe, który to zabieg ma działać korzystnie i w przypadkach ostrej retencji moczu. Równocześnie poleca podawać środki odkażające mocz.

(Medizinische Klinik Nr. 18 1912).

*Turzański (Jarosław-Iwonicz).*

---

## Wiadomości bieżące.

---

Z wydaniem bieżącego zeszytu upływa termin składania prac na konkurs im. Oczko.

Na sędziów konkursowych są zaproszeni: prof. Dmochowski, prof. Łukasiewicz, prof. Reiss, doc. Sowiński i Nacz. Lek. szp. Ś go Łazarza d-r Watraszewski, którzy wraz z redaktorem „Przeglądu” wybiorą najlepszą pracę z ogłoszonych w „Przeglądzie” w ciągu ostatnich 3 lat.

---

---

Redaktor i wydawca: **F. Malinowski.**

Druk K Kowalewskiego, Warszawa, Piękna 15.

# ARHEOL

$C^{15}H^{26}O$  Jedyńy  $C^{15}H^{26}O$

czynny pierwiastek wyciągu santalowego.

## Rzeźączka, katar pęcherza moczowego

Sprzedaż we wszystkich aptekach.

### GELOSAN

Ol. Santal, Salol, Urotropina,

in Caps geloduratis (Cistitis)

Sposób użycia 4×3 dz. Poleca apteka BOBAKOWSKIEGO.

---

## VIOFORM

**PABJANICKIEGO TOWARZYSTWA AKCYJNEGO PRZEMYSŁU CHEMICZNEGO**

Srodek odkażający, nietrujący, nie ulega rozkładowi przy wyjąławianiu, nie drażni, odwania wydzieliny ropne, osusza, tamuje krew.

Wpływ bakteryobójczy nie ustępuje jodoformowi, w stosunku do którego wykazuje wielką zaletę bezwonności.

**G A Z A V I O F O R M O W A,**

przyrządzana według przepisu prof. Schmiedena.

w FABRYCE ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH

R. STRZELECKIEGO

w Warszawie, ul. Sienna № 33.

Dostać można we wszystkich aptekach i składach w 5% oraz 10%-wem

# Hemogen Magistri Klawe

Związek chemiczny,  
zawierający  
żelazo i mangan;

energiczny środek odtwarzający krew, silnie pobudzający apetyt, łatwy w stosowaniu, o przyjemnym smaku; nie psujący siły, nie wywołujący zaparcia, nie działający na zęby; zalecany przy wszelkich stanach osłabienia u dzieci i dorosłych;

Próbki  
i literatura są  
na usługi  
P.P. Lekarzy.

POLECA  
LABORATORJUM CHEMICZNE  
PRZY APTECE

MAGISTRA H. KLAWE,  
10. PL. ŚW. ALEKSANDRA, WARSZAWA.  
TEL. 25-08 i 24-84.



## APTEKA

# E. GESSNERA

w Warszawie, Jerozolimska 27.

POLECA:

Tabulae graduatae à 30,0

Ung. hydrarg. cin. depur. c. Mitino pti 33%  
" " " " Resorbino " 33% et 50%  
" " " " adipoph. III " 33% " 50%  
Sapo Rusci liquid. D-r. prof. Lassari à 120,0

Solut. sterilisat. in ampulis à 1 C. C.

Atoxyli Gallici 0,05 — 0,10 (et 0,20 in 2 C. C.)

Hydrarg. arseniat.-salicyl. (loco Enesol) 0,03 (et 0,06 in 2 C. C.)

" benzoic 0,02 c. Na Cl  
" bichlor. corr. 0,02 c. Cocain. 0,01  
" cyanat. c. Cocain aa 0,01  
" salicylic. 0,01 — 0,02  
" sozójodlic. 0,01

Hermophenyli 0,20

Thiosinaminaethyljodat (loco Tiodin) 0,20

i wiele innych, objętych specjalnym cennikiem.

Również przyrządza wszelkie kompozycje sterylizowanych iniekcji w ilości nie mniejszej 1 tuzina ampułek.

Do tuzina iniekcji dotęcza się specjalny pilnikzek.



BIBLIOTEKA  
AKADEMII MEDYCZNEJ  
W LUBLINIE

90061