

ROK VII-my.

Przegląd chorób
skórnych i wenerycznych.

1912 r.

ADRES REDAKCYI: WARSZAWA, MAZOWIECKA № 4.

Rocznik VII został wydany przy współudziale
następujących kolegów:

BASCHKOFF (Kraków).
BERNHARDT (Warszawa).
GIEDROYĆ (Warszawa).
GOLDMANN (Warszawa).
KOPYTOWSKI (Warszawa).
Prof. KRZYSZTAŁOWICZ (Kraków).
NEHRING (Warszawa).
PASCHALISÓWNA (Warszawa).
PSTROKOŃSKI (Warszawa).
RACINOWSKI (Warszawa).
RYGIERÓWNA (Warszawa).
SERKOWSKI (Warszawa).
TURZAŃSKI (Jarosław-Iwonicz).
WERNIC (Warszawa).
WOJCIECHOWSKI (Warszawa).

SPIS RZECZY.

I. PRACE ORYGINALNE.

1. Arsenik w istniejącej półtora roku torbieli, powstałej po zastrzyknięciu salwarsanu. J. Wojciechowski, str. 1.
2. Wakeynoterapia. S. Serkowski, str. 7, 105, 267.
3. Histologia pokrzywki guzkowej trwalej. F. Krzyształowicz, str. 1.
4. Przyczynek do zmian anatomo-patologicznych w zdrowej skórze, wywołanych przez działanie na nią siarki. Wł. Kopytowski, str. 171.
5. Leczenie wilka pospolitego metodą Herxheimer-Altmann'a (Salwarsan-Tuberkulina). R. Bernhardt, str. 185.
6. Wartość uproszczonego przez Raucra i Hechta odczynu Wassermann. J. Wojciechowski, str. 206.
7. Z powikłań rzeżączki. Zapalenie rzeżączkowe ostre ucha środkowego. Józef Pstrokoński, str. 216.
8. Przypadek cutis verticis gyratae Jadassohn-Unnae. A. Racynowski, str. 231.
9. O leczeniu róży. Leon Wernic, str. 238.
10. Neosalwarsan a Salwarsan. Feliks Malinowski, str. 255.
11. „Domy wilezkowania”. Franciszek Giedroyc, str. 260.
12. Kilka słów o nowej X—rurce Lilientelda, produkującej X—promienie, jakoś których może być dowolnie i momentalnie zmienianą. Waclaw Goldmann, str. 318.

II. SPRAWOZDANIA.

1. Sekcja skórno-weneryczna w Warszawskim Towarzystwie Lekarskiem

Posiedzenie dn. 10 I 1912 r., str. 66.

„ „ 7 II 1912 r., str. 67.

- Posiedzenie dn. 6/III 1912 r., str. 69.
 " " 3/IV 1912 r., str. 143.
 " " 1/V 1912 r., str. 144.
 " " 3/VI 1912 r., str. 144.
 " " 23/X 1912 r., str. 327.
 " " 8/XI 1912 r., str. 328.
2. Z posiedzen dermatologów i syfilidologów w Paryżu, str. 153, 329.
 3. Sprawozdania z klinik, str. 339.

III. STRESZCZENIA.

I. Pism.

- Annales de dermat. et de syphil. Nr. 7, 8, 9, 10—1911 r., Nr. 1, 2, 3, 7, 8, 9, 11 i 12 1912 r.; str. 81, 151, 333.
 Archiv. für syph. und dermatologie, str. 74, 336.

2. Poszczególnych artykułów.

a) Choroby skórne.

1. Alopecia seborrhoica i leczenie tejże. Dr. Hans Herz, str. 349.
2. Ciężki przypadek Purpura haemorrhagica. dr. Wolf, str. 156.
3. Dermatomycose végétante, wywołane przez mycoderma pulmonerum. Balzer, Gougerot i Burnier, str. 348.
4. Dodatek do nauki o śródmięśniowych tłuszczakach. R. Herzenberg, str. 155.
5. Dodatek do leczenia Alopecia seborrhoica i zapobiegawczego pielęgnowania włosów przetworami Sapalkolowymi Th. Meyer, str. 350.
6. Dodatek do leczenia „Ulcera cruris“ zapomocą lampy kwarcowej. Branelle, str. 350.
7. Doświadczalne badanie, jaki wpływ wywierają rozmaite lecznicze procedury dermatologiczne na zawartość bakterji w skórze. S. Kidaka, str. 350.
8. Leczenie Acne vulgaris prądem Oudina. A. Herzfeld, str. 155.
9. Leczenie salwarsanem i ciężki pemphigus vulgaris. H. Merz, str. 156.
10. O endemicznej guzowatości czyli orientalnej guzowatości (Orientbeule). S. Reinhardt, str. 86.
11. O ostrej bolesnej i symetrycznej Lipomatozie. Z. Klinkowstein, str. 156.
12. O postaci nerkowej choroby Werlhafa. H. Pichoret, str. 155.
13. O występowaniu epidemii „Purpura“. A. Ernst, str. 351.

14. Ulcera varicosa—leczenie tychże z uwzględnieniem wskazań. Fr. Fischer, str. 84.
 15. Ulepszenie barwienia przez ustalenie tkanek zapomocą chlorku cynku. Th. Keiman i P. G. Unna, str. 350.

b) Syphilis.

1. Czysta hodowla krętka bladego. J. Schereschewsky, str. 353.
 2. Dalsze wyniki leczenia kily salwarsanem. A. Hościos, str. 351.
 3. Dodatek do pytania „Kila i tatuowanie“. W. Bernheim i A. Glöck, str. 157.
 4. Dodatek do kazuistyki Kala Azar i leczenie tejże salwarsanem. G. Caryophyllis i D. Sotiviese, str. 160.
 5. Doświadczenie o leczeniu ran zapomocą nowojodyny. K. Friedländer, str. 158.
 6. Dotychczasowe wyniki leczenia ponownego kily zapomocą wycięcia;salwarsanu i rtęci. H. Hecht, str. 157.
 7. Dwa przypadki gorączki po użyciu jodu. A. Konried, str. 158.
 8. Dwa przypadki gorączki po ężyciu jodu. Solmsen, str. 158.
 9. Kila i marskość nerek. C. Hirsch, str. 352.
- Kilka słów o kile płucnej, z powodu przypadku, lezonego salwarsanem. Witold Ziemubicoi, str. 348.
11. Nacieki po salwarsaniu i fibrloyzynie Tietze, str. 160.
 12. Nasze doświadczenia leczenia salwarsanem w przeciagu jednego roku. K. Dohi i T. Tanoka, str. 161.
 13. O czystej hodowli krętka bladego. H. Nokano, str.
 14. O działaniu ubocznem rozezynu soli kuchennej przy wstrzykiwaniach śródżylnych salwarsanu. Galewsky, str. 160.
 15. O leczeniu brodawek. E. Saalfed, str. 159.
 16. O leczniczej wartości salwarsanu przy Kala Azar. A. Christomonos, str. 159.
 17. O neosalwarsanie. A. J. Grünfeld, str. 352.
 18. O neosalwarsanie: miejscowe działanie tegoż w przypadkach uogólnionego jadu kilowego i Fraumboesyi u królików. B. Castelli, str. 352.
 19. O przyczynach powstawania reakcyi po wstrzyknięciu salwarsanu. J. Almkwist, str. 159.
 20. O wydzieleniu się przetworów jodowych u ludzi zdrowych. E. Herzfeld i M. Haupt, str. 158.
 21. O wstrzykiwaniach śródłędźwiowych Neosalwarsanu. W. Weichselmann, str. 352.
 22. O zachowaniu się cukru w moczu przy leczeniu salwarsanem. P. Bendig, str. 161.
 23. Przeniesienie kily zapomocą czystych hodowli Spirochaete pallida z człowieka na królika. Hoffman, str. 160.
 24. Salwarsan M. Möller, str. 159
 25. Serodyagnostyka kily. K. Altmann, str. 156.

26. Spostrzeżenia drobnowidzowe u żyjących zwierząt nad działaniem Salwarsanu i Neosalwarsanu na obieg krwi. G. Rieker i W. Knappe, str. 351.

27. Wyniki leczenia kłty Neosalwarsanem. J. Fabry, str. 352.

28. Zastrzykiwanie śródżylnie salwarsanu bez dodatku soli kuchennej. M. Brann, str. 161.

c) Urologia.

1. Białkomocz w związku z cewnikowaniem moczowodów. L. Gauthier, str. 150.

2. Istota przerostu gruczołu krokowego i leczenie tegoż. W. Karo, str. 354.

3. Krwawienie samoistne u prostatytków. B. Motz, str. 148.

4. Leczenie rzeżączki i komplikacji tejże wakcyną gonokokową. F. Hagen, str. 353.

5. O cystopurynie. P. Heybuch, str. 87.

6. O leczeniu gruźlicy narządów moczowych za pomocą tuberkuliny. Le Clerc Dandoy, str. 147.

7. O nowszych sposobach leczenia powikłań rzeżączkowych. Rohrbach, str. 161.

8. O poronnym leczeniu rzeżączki (E. Spitzer) i dyskusya w sprawie poronnego leczenia tejże (Fruhaut, Grosz, Scherber, Lipschütz), str. 162-163.

9. O zapaleniach pęcherzyków nasiennych i ich leczeniu. H. Reynes, str. 149.

10. O zastosowaniu Chokoliny przy leczeniu ostrej rzeżączki i komplikacji tejże. Malzer, str. 353.

11. Terapia zatrzymania moczu. E. Portner, str. 164.

12. Trzy przypadki stwardnień plastycznych ciał jamistych prącia, z których dwa leczone zapomocą promieni Roentgena. Bernasconi, str. 150.

13. Z kliniki dermat. we Wrocławiu. Stefania Rygierówna, str. 351.

IV. WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Str. 81, 164, 354.

PRZEGLĄD CHOROÓB SKÓRNYCH I WENERYCZNYCH

REDAKTOR I WYDAWCA: Dr. FELIKS MALINOWSKI

MAZOWIECKA 4 m. 6.

TELEFON 74-04

Następny zeszyt (№ 4, 5 i 6) wyjdzie w początkach Lipca.

Gometol Magistra Klawe

kapsułki żelatynowe GOMETOL A zawiera: Ol. Santal, Salol, Metylen-biału. GOMETOL B: Ol. Santal, Urotropinę, Salol. Stosują się 3-4 razy dziennie po dwie kapsułki przy Gonorece, 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 z zastosowaniem
hygieniczne i lecznicze najnowszych wskazań
nauki (jak Albuminowe,
Anthrasolowe i t. p.)

oraz środki higieniczno-kosmetyczne

wyrabia APTEKA

M. MALINOWSKIEGO

Warszawskie Towarzystwo Akcyjne

„Motor”

Marszałkowska Nr. 23.

Oddział Farmaceutyczny TELEFON 1809.

poleca:

Plastry smarowane, zwyczajne i kauczukowe.

Przetwory chemiczne i farmaceutyczne.

Barwniki do badań mikroskopowych.

Kataplazmy na sposób Hamiltona.

Kąpiele z kwasu węglowego.

Czyste odczynniki chemiczne.

Nowe środki lecznicze.

Tlen zgęszczony.

Oddział Wód mineralnych TELEFON 491.

poleca:

Wody mineralne sztuczne.

Sole do kąpieli mineralnych, kąpiele wydają się w Łazienkach Akcyjnych na Zjeździe.

Wody Normalne Lecznicze prof. d-ra Jaworskiego.

OSTRZEŻENIE!

Niniejszym podaję do wiadomości, że ukazały się w handlu naśladownictwa moich

Kataplazmów Antyseptycznych

w opakowaniu wprost skopiowanym w rysunku i kolorach z mego.

Uprzejmie więc proszę WW. PP. odbiorców o łaskawe zwracanie uwagi na firmę moją, umieszczoną na każdym pudełku.

Z poważaniem

D. STRZELECKI

I.

PRACE ORYGINALNE.

**Arszenik w istniejącej półtora roku torbieli,
powstałej po zastrzyknięciu salwarsanu.**

Podał

Dr. J. Wojciechowski.

Zarządzający pracownią szpit. Ś-go Lazarza.

Jak wiadomo w początkowym okresie stosowania arsenobenzolu, roztwór środka tego, odpowiednio przygotowany, zastrzykiwany był śródmięśniowo w pośladki, pomiędzy kolumną kręgową a łopatkami, rzadziej zaś w mięśnie brzucha, a jeszcze rzadziej pod skórę, później zaś zaczęto wprowadzać go do organizmu śródżylnie. W małych dawkach Dr. Kopytowski zastrzykiwał go z powodzeniem również śródmięśniowo w pośladki.

Niezależnie od tego, Gele'y wprowadzał do organizmu omawiany środek przez odbytnicę, za pomocą cewnika Nelaton'a, a Bagrov leczył przymiot również tą drogą, używając świeczek z masła kakaowego, zawierających odpowiednią ilość arsenobenzolu.

Po zastrzyknięciu salwarsanu, niezależnie od objawów ogólnych, zjawiał się najczęściej mniej lub więcej znaczny miejscowy bolesny naciek, trwający od kilku dni do kilku tygodni, następowało zupełne wessanie się zawiesiny. W pewnej jednak liczbie przypadków tworzyła się miejsco-

wa zgorzel skóry lub ropień aseptyczny, rzadziej zaś, przy niezachowaniu aseptyki, ropnie zawierały bakterye ropotwórcze. Niekiedy znów miejscowy odczyn znikał po pewnym czasie, lecz wysysanie zastrzykniętego płynu nie postępowało dalej, pozostawała się guzowatość niebolesna, wielkości jaja kurzego do małej pięści, pokryta niezmienną skórą, tworząc rodzaj torbieli, zawierającej w sobie płyn surowiczny, resztki zgorzelinowe tkanki mięśniowej, łącznej, nerwowej i tłuszczowej, z przymieszką ropy, krwi i znaczną ilością zmienionego salwarsanu.

Szczegółowego opisu zmian, jakie rozwijają się w tkankach po zastrzyknięciu salwarsanu nie podaje, gdyż nie wchodzi on w zakres mego sprawozdania, nadmienić jednak winieniem, że został on dokonany przez Fischer'a, Orth'a, Reinke, Busse, Martius'a, Boisseau i Carrus'a. Wzmiankowani autorzy sądzą, że napotykanne wybroczyny krwi, nacieki rozlane i ogniskowe około naczyń, zgorzel tkanki łącznej i mięśniowej i t. d., nie odpowiadają typowym ropniom, lecz bezpośrednio zależą od działania chemicznego 606 na składniki komórkowe tkanek i naczyńia krwionośne.

Wpływ arsenobenzolu na objawy przymiotu polegać miał na zniszczeniu zarazka tego cierpienia, przyczem związek ten szybko miał wydzielać się z organizmu; najczęściej już po 4 dniach nie znajdowano go w moczu.

Zaznaczyć jednak należy, że dotychczas nie wiadomo, w jakiej postaci chemicznej wydziela się arsenik po wprowadzeniu arsenobenzolu do organizmu, stwierdzono natomiast, że w wielu przypadkach wydzielanie to trwa znacznie dłużej; zastrzyknięty do żył wydziela się szybciej, śródmięśniowo zaś znacznie wolniej.

Badania Frenkel-Heidena i Navassart'a dowiodły, że arsenik z salwarsanu wydziela się z moczem i w znacznej części z kałem. Autorzy ci w kilku przypadkach otrzymali 8 miligr. arseniku jeszcze w 8 miesięcy po zastrzyknięciu do żyły 0,5 salwarsanu. W ciągu pierwszych dni z kałem wydziela się więcej arseniku, aniżeli z moczem (do 10 mlgr. dziennie). W jednym przypadku śródżylnego zastosowania 606 po upływie pół godziny znaleziono w 50.0 moczu 5 miligr. arseniku.

Przyjąć jednak można za normę, że w większej liczbie przypadków najobfitsze wydzielanie się arsenu ma miejsce w pierwszym tygodniu, przedłużać się jednak może do dni dwudziestu kilku, a nawet i dłużej.

Moje poszukiwania arsenu w moczu, dostarczonego do pracowni szpit. S-go Łazarza, dały wynik następujący: 5-go dnia po zastrzyknięciu salwarsanu w 18 przypadkach arsenu nie można było wykryć, w 14 zaś istniały ślady; po 20-u dniach brak był zupełny w 9-ciu, ślady w 2-ch; po 10 dniach brak arsenu w 11-u, ślady w 4-ch. W jednym przypadku wyraźne ślady arsenu znalazłem w moczu po 30-u dniach, chory ten miał dwa razy zastrzyknięty salwarsan, w przerwie miesięcznej. Cztery razy badałem na arsenik zawartość ropni, przyczem pierwiastka tego znajdowałem bardzo obfitą ilość.

W zastrzykiwaniach śródmięśniowych arsenobenzolu, wydzielanie się arsenu zależy od szybkości wessania się preparatu; powstałe powikłania miejscowe, o których była mowa, wydzielanie to opóźniają, a nawet prawie zupełnie powstrzymują. W 4-ch przypadkach ostatniej kategorii w moczu arsenu nie znalazłem, dużo go jednak było w zawartości przeciętych ropni.

Jako przykład zatrzymywania się arsenobenzolu na miejscu zastrzyknięcia z powstałym następnie owrzodzeniem może służyć przypadek, opublikowany przez B o i s s e a u i C a r r u s'a:

Choremu, mającemu 45 lat, dn. 8 września 1910 r. zastrzyknięto w mięśnie brzucha, poniżej i na prawo od pępka, zawiesinę salwarsanu. Na miejscu zastrzyknięcia wystąpił zaraz silny ból, trwający kilka dni, a po 6-ciu dniach do mocnego obrzęku przyłączyło się zaczerwienienie skóry. W 19 dni po zastrzyknięciu salwarsanu, wypuszczono z miejsca powyższego około 2 c. c. płynu lekko mętnego i nałożono opatrunek. Po upływie miesiąca na miejscu tem wystąpiła zgorzel skóry na przestrzeni 50 cent. monety, rozszerzająca się coraz więcej, pomimo najstaranniejszych opatrunków; z utworzonego otworu wypływała żółtawa zawartość.

Utworzone w ten sposób owrzodzenie posiadało w grudniu t. r. średnicę 2-ch franków, brzegi miało podminowane, atoniczne i nierówne. Skóra, otaczająca owrzodzenie na przestrzeni centymetru, była nieczuła na ukłucia. Dno owrzodzenia było nierówne, pokryte ropą i resztkami uległych zgorzeli tkanek. W celu niedopuszczenia do dalszego rozpadu tkanek i przyspieszenia zabliznienia, całe owrzodzenie zostało wycięte nożem i brzegi rany złączone szwem, poczem wkrótce nastąpiło zabliznienie.

Cześć wyciętych ścianek owrzodzenia, ważąca około 4 gramów, poddana analizie na arsenik, wykazała dużą zawartość w sobie tego pierwiastka.

Przypadek, spostrzegany przezemnie, dotyczy mężczyzny, lat około 30-u mającego, dobrze zbudowanego i odżywianego, posiadającego na napletku sklerotyczną bliznę, powiększenie gruczołów chłonnych i wysypkę plamistą na bokach tułowia. Choremu temu przed 18-u miesiącami zastrzyknięto w środkowym miejscu pomiędzy łopatką lewą a kręgosłupem 0,6 salwarsanu. Ogólnego odczynu, towarzyszącego zwykle wsysaniu się arsenobenzolu, nie zauważono, natomiast na miejscu zastrzyknięcia istniała w ciągu tygodnia bolesność i dosyć znaczny rozlany obrzęk, nad którym skóra pozostała niezmieniona. Badany w tym czasie kilkakrotnie mocz, zawartości arseniku nie wykazywał.

Ponieważ po upływie dwóch tygodni wysypka plamista nie znikła, a natomiast zaczęła występować grudkowata, choremu zatem wprowadzono śródżylnie 0,4 salwarsanu, poczem wspomniane objawy przymiotu ustąpiły, pozostało się jednak powiększenie gruczołów chłonnych, jakkolwiek znacznie mniejsze, niż poprzednio, i nieznaczna twardość blizny na napletku. Odczyn *Wassermann*a dał zastrzymanie hemolizy w $\frac{1}{4}$ cz. (— — — +).

Czując się zupełnie dobrze, chory po upływie pół roku od śródżylnego zastrzyknięcia salwarsanu, zjawił się dla zrobienia odczynu *Wassermann*a, który tym razem dał wynik dodatni (+ + + +); szczegółowsze oględziny wykazały zmętnienie błony śluzowej migdałków i przednich luków. Na wewnątrz od lewej łopatki istniała niebolesna wyniosłość, podługowata, elastyczna, wielkości jajka kurzego.

Choremu tymrazem zalecono wcierania szaruchy po 2,50 do 3,0, których zrobił 36, przed siedmioma miesiącami (13 mies. od zakażenia) zjawiła się wysypka grudkowata na skórze tułowia i kończynach, zaledwie w ilości kilku wykwi-tów; odczyn *Wassermann*a dał połowiczne zatrzymanie hemolizy (— — + +). Choremu zastrzyknięto drugi raz śródżylnie 0,4 salwarsanu; po kilku tygodniach wysypka znikła, a odczyn *Wassermann*a dał prawie zupełną hemolizę, która dotąd w takiej postaci występuje bez zmiany (3 badania.)

Co się tyczy wyniosłości pomiędzy łopatkami, powstałej po pierwszym śródmięśniowym wprowadzeniu salwarsanu, to ta, pomimo upływu przeszło 18-u miesięcy,

prawie żadnej zmianie nie uległa, a jakkolwiek najmniejszych nie sprawiała przykrości, to jednak była widocznym dowodem stosowania salwarsanu.

Z powodu powyższej okoliczności i względów estetycznych, guz ten przez jednego z warszawskich chirurgów został wyluszczoney; po nałożeniu szwów na powstałą ranę, nastąpił rychłozrost.

Część wyciętej torbieli wzięto do zbadania drobnowidzowego, część zaś, bez żadnej zawartości, około 4,0 wążką przyniesiono do pracowni dla zbadania na zawartość arseniku.

Badanie na arsen wykonano w ten sposób, że na pokrajaną torbiel, umieszczoną w kolbie, nalano 25 c. c. kwasu solnego i 75 c. c. wody, a po doprowadzeniu płynu do zagotowania się, dodawano w małej ilości chloranu potasu dopóty, dopóki tenże nie został odbarwiony; po ulotnieniu się nadmiaru wywiązującego się przytem chloru, płyn został przesączony. Część otrzymanego w powyższy sposób rozczynu wlewano do aparatu *M a r s c h'a*, w którym już przedtem znajdowało się 30 c. c. kwasu siarczanego, chemicznie czystego, rozcieńczonego w stosunku 1 : 3 i ziarenka takiegoż cynku metalicznego.

Dla przekonania się o obecności arsenowodoru w wywiązującym się gazie, zamiast zwykłego sposobu otrzymywania lustra metalicznego arsenu, kładziono w zewnętrzny otwór wylotowej rurki kawałek waty suchej, nasyconej przedtem dwuchlorkiem rtęci w stosunku 1 : 30. Tworzący się arsenian rtęci pod wpływem arsenowodoru nadawał wacie z początku kolor kanarkowo-żółty, później zaś ciemno-brunatny, co wskazywało na znaczne ilości arsenu, jakie zawarte były w usuniętej torbieli, a które przez porównanie z wiadomymi ilościami tego pierwiastka oznaczyć było można w przybliżeniu na 4 do 5 miligr. w otrzymanej do zbadania torbieli.

Na podstawie tego wyniku badania nie można sądzić o całej ilości arsenu, jaka znajdowała się w torbieli, gdyż badana była tylko jej część i to bez zawartości. Jeżeli jednak wziąć pod uwagę tę okoliczność, że po zastrzyknięciu pomiędzy łopatką 606, w moczu arsenu nie wykryto, że istniejące w tym czasie syfilidy nie tylko zmianie nie uległy, lecz wystąpiły nowe, to przypuścić należy, że tylko bardzo mała część salwarsanu, nieprzystępna do wykrycia, mogła uleść wessaniu, a cała pozostałość została otorbiona.

Zastrzyknięty śródnięśniowo salwarsan sprowadza widocznie niekiedy takie zmiany w tkankach, które przeskadzają wessaniu się jego, a charakteryzują się powstawaniem nietypowych ropni, zgorzelinowych owrzodzeń, torbieli i t. d.

W warunkach powyższych wpływ arsenobenzolu na syfilidy jest żaden; tylko wlewania śródżylne uważać można za idealny sposób wprowadzania środka tego do obiegu krwi.

Wykrywanie arsenu za pomocą waty sublimatowej skraca i upraszcza całą robotę, jak wiadomo, dosyć kłopotliwą, pomimo jednak tego pozwala na uwidocznienie milionowych części gramma arsenu w badanym płynie.

Odczyn najpierw zaczyna występować na wewnętrznym końcu wacika, który przyjmuje zabarwienie jasno-żółte, następnie, w miarę obfitości arsenu, zamieniające się w kanarkowo-żółte, przesuujące się ku otworowi zewnętrznemu rurki wylotowej, przyjmując ostatecznie kolor ciemno-brunatny.

Przyjąć można za pewnik, że spostrzegane wielkie różnice w szybkości wydzielania się arsenu, zależały w znacznej mierze od samych sposobów badania, dotąd nie ustalonych.

P I Ś M I E N N I C T W O.

1. Boisseau et Carrus. Examen histologique d'une ulcération due au „606“ Annales de dermat et de syph. Nr 5 1911.
 2. Martius. Münchener Med. Woch. Decemb. 1910.
 3. Freulo-Heiden et Navassart. Ueber die Elimination der salwarsan aus dem menschlicher Körper. Berlin klin. Woch. 1910 Nr. 30.
 4. W. Kopytowski. O stosowaniu salwarsanu w małych dozach w leczeniu przymiotu. Medycyna i Kronika lek. Nr. 44 i 45, 1911.
 5. Geley. Monde Medicale 1912.
 6. Bagrov. Emploi du dioxydamidoarsenobenzol par voi rectale. La Semaine Medicale Nr. 2, 1912.
-

II.

WAKCYNOTERAPIA.

(Zarys społecznego stanu wiedzy o istocie szczepień ochronnych i leczniczych)*

Podał

Dr. Stanisław Serkowski.

(Dalszy ciąg).

Ze wyniki¹⁾ powyższych szczepień zapobiegawczych nie osiągnęły dotychczas swego celu, dowodem są coraz nowsze próby i szereg nowych doświadczeń. Wspomnę tu o niektórych, mogących znaleźć ogólniejsze znaczenie. *Bar tel* przypisuje limfocytom rolę tępicielei bakterii gruźliczych i szuka środka zapobiegawczego w preparacie, otrzymanym przez zetknięcie bakterii swoistych z gruczołami limfatycznymi; zbliżony środek stara się znaleźć *Schröder* w miazdze śledziony zwierząt, uodpornionych czynnie przeciw lasecznikom gruźlicy ludzkiej. Odporność świnek morskich uzyskuje *Di Donna* zapomocą bakterii swoistych, nieszkodliwionych przez działanie promieni słonecznych. W ostatnich czasach *Deicke* i *Much* stosują neurinę i cholinę, jako środek całkowicie rozpuszczający laseczniki gruźlicze *in vitro*, i dążą w ten sposób do otrzymania silnej szczepionki, zupełnie pozbawionej żywych bakterii: te ostatnie badania są wielkim krokiem naprzód w nauce o szczepieniach zapobiegawczych.

Według niedawno ogłoszonych doświadczeń tychże autorów, sprzyja bakteryolizie laseczników gruźliczych wyższa t° (52°). *Sieber* i *Metalnikow* potwierdzili działanie lityczne lecytyny, a inne wnioski *Deicke-Much'a*

¹⁾ Ustęp niniejszy, obejmujący 7 stronice do słów „Wzrostu uznania, jakim się cieszy terapia tuberkulinowa..“ i t. d. — był opuszczonym w zeszytce poprzednim „Przeglądu“ (Nr. II --12) wskutek nieuwagi korektora,

znalazły potwierdzenie w doświadczeniach Jessen'a, Rabinowicz, Dittborn'a i in.

Powyższe preparaty — zwłaszcza met. Bartela i Schröder'a — są właściwie modyfikacją szczepionek Czajkowskiego, który miesza bakterye swoiste z miazgą z wątroby, jako narządu zobojetniającego jady, i śledziony, która wytwarza białe ciała krwi i też odgrywa rolę czynną w walce z mikrobami. Przesącz wyciągu z wątroby i śledziony (normalnych zwierząt) Cz. zgęszcza w próżni i dodaje pięciokrotną ilość 96% alkoholu; powstałe osady czyli „zaczyny“, wysuszone w postaci proszku, są łatwo rozpuszczalne w wodzie i słabych roztworach alkaliów, w 30% wyskoku; nierozpuszczalne w alkoholu silniejszym, eterze, benzolu, chloroformie; roztwór ich posiada własności utleniające. Hodowlę bakteryi autor odsącza, osad przemywa, suszy i rozciera na proszek i dzieli na porcy po 10 gr. Jedną porcyę hodowli miesza z 1—2 grm. zaczynów z wątroby i śledziony i z 1 — 1,5 ctm.³ perhydrolu i rozcieńcza. W. Wilczyński w Zakopanem stosował szczepionki Czajkowskiego w 24 przypadkach — takich, w których inne metody leczenia nie skutkowały, i z wyjątkiem 7 otrzymał wyraźne polepszenie, ani razu zaś nie stwierdził pogorszenia, któreby mógł przypisać szczepionce. Dotychczasowe próby z temi szczepionkami są bardzo zachęcające do szerszych doświadczeń, radziłbym jednak nie wtedy je stosować, kiedy już inne metody zawiodły, lecz wcześniej — bo in stadio praeagonali nie czas myśleć o szczepionkach.

Pod nazwą tuberkulin y istnieją różnego rodzaju preparaty, których ogólną charakterystykę stanowi to, że przygotowane są z hodowli laseczników gruźliczych i że zawierają ciała takowych w mało zmienionym stanie. Substancje te nie należą do rzędu właściwych toksyn, lecz — zależnie od sposobu przygotowania — są to ciała białkowe, nie wrażliwe na nagrzewanie, zbliżone do albumoz (Kühne), mało zjadliwe dla zdrowego ustroju, ale wywołujące silny odczyn w dotkniętym gruźlicą organizmie.

Dawna tuberkulina Koch'a przygotowaną była z hodowli laseczników gruźliczych, wyrosłych przy dostępie powietrza i 38° C. w 4%-wym buljonie glicerynowym, który po 6—8 tygodniach podlegał wyparowaniu do $\frac{1}{10}$ pierwotnej objętości i przecedzony był przez filtr glinowy.

W roku 1897 spostrzegł Koch, że martwe laseczniki gruźlicze pozostają bardzo długo niezmienione w ustroju

i nie podlegają rezorbcyi: dopóki kształt bakteryi nie uległ zmianie, nie można uzyskać odporności względem gruźlicy, z chwilą zaś rozpadu laseczników następuje nieznaczna bakteryobójcza odporność. Dlatego też chcąc szybciej zbliżyć się do zamierzonego celu, Koch zaczął rozcierać i miażdżyć ciała bakteryi mechanicznie po uprzednim wysuszeniu ich. Przenosił następnie masy te do wody przekroplonej i centryfugował wielokrotnie. Osad, tworzący się po centryfugowaniu, suszy się, rozciera w moździerz, obrabia wodą, centryfuguje i t. d. Otrzymuje się szereg przezroczystych płynów, z których pierwszy „TO“ jest rozpuszczalny w glicerynie, nie jadowity i prawie bez wartości uodporniającej, a dopiero drugi i następne centryfugaty „TR“ przy odpowiednich dawkach i stopniowaniu mają mieć wartość uodporniającą i leczniczą. Do wyrobu „TR“ używa się młodych hodowli, suszy się je w próżni i zabezpiecza od światła.

W następnej znów pracy Koch opracował nową metodę tuberkuliny. Miażdży mianowicie 0.1 grm. wysuszonych na proszek laseczników gruźliczych w moździerz, dodaje 0,5 kwasu karbolowego i 0.85 fizjol. roztworu soli na 100 ctm. sz. Następnie centryfuguje 6 minut, zlewa płyn z ponad osadu i rozcieńcza go 10-krotną objętością tegoż roztworu, tak iż w końcu 1 litr wyciągu zawiera 0,1 laseczników gruźliczych, wreszcie dodaje surowicy aglutynującej. Tak przygotowana tuberkulina służy tylko do celów rozpoznawczych, nie leczniczych.

Badania nad naturą jadu laseczników gruźliczych doprowadziły Ruppela do wniosku, że przesącze ich nie zawierają żadnych ciał swoistych, lecz jedynie albumozę, deuteroalbumozę. Dotychczas nie udało się z laseczników gruźliczych otrzymywać swoistych toksyn, zbliżonych do błoniczych. Z rozmiądzonych bakteryi wydzielił Ruppel kwas nukleinowy, zawierający 9.42% fosforu (kwas tuberkulinowy) oraz jadowitą protaminę (tuberkulozaminę). Kwas tuberkulinowy jest $3\frac{1}{2}$ —4 razy bardziej zjadliwy od starej tuberkuliny. Prócz tuberkuliny starej i nowej zjawil się szereg zbliżonych preparatów, przygotowanych przez różnych bakteryologów, jakoto tuberkulocydyna Klebs („TC“), tuberkulina wodna Maragliano, oksytuberkulina Hirschfeldera, tuberkuloplazmina Buchner i Hahn, tuberkulol—Landsmann, tuberkulobaktericydin Tatsuba su-

ro-Yabe i in. (Denys, Maksutow, Vesely, Gouel i t. d.).

Odróżniać należy dwie różne właściwości tuberkuliny — leczniczą i rozpoznawczą. Co do leczniczej, to sprawa ta przechodziła kilka okresów: po pierwotnym entuzjazmie wiara w nowy środek leczniczy szybko zgasła, a obecnie znowu wzrosła. Już dawno Koch zalecał rozpoczynać leczenie jak najwcześniej, twierdząc, że chory, któremu pozostaje kilka miesięcy życia, nie odniesie z leczenia tuberkuliną pożytku; również nie radził stosować tego środka w przypadkach powikłania gruźlicy sprawami wtórnymi paciorkowcowymi i t. d., co w późniejszych okresach zdarza się stale. Tymczasem lekarze zaczęli stosować tuberkulinę w różnych okresach choroby, dawali dawki nadmiernie duże, przechodząc zbyt szybko od 1—4 mg. do 10—15 mg., wywoływali gwałtowną reakcję i... przynosili chorym szkodę. W ostatnich czasach znów nastąpił zwrot na korzyść tuberkuliny, rozpoczynają stosować ją możliwie wcześniej, indywidualizując bardzo małe dawki, unikając wywołania reakcji. Znalazła większe zastosowanie tuberkulina Beranec k'a z Neuchatel. Sahli stosując tuberkulinę od lat piętnastu nie tylko przy gruźlicy płuc, ale również i błon surowiczych, krtani, dróg moczowych, gruczołów, kiszek i t. d., doszedł do wniosku, że „leczenie tuberkuliną jest najlepsze z tego wszystkiego, co lata ostatnie dały nam do walczenia z gruźlicą”. Cel leczniczego stosowania tuberkuliny polegał zawsze na tem, aby „wywrzeć wpływ na ogniska gruźlicze, pobudzając drogą zapalnej reakcji do nekrozy tkanki; usuwając tym sposobem grunt, na którym rozwijała się sprawa gruźlicza, przez następcze stopniowe wydzielanie schorzałej tkanki na zewnątrz, umożliwić tem samem zablźnienie się ogniska” (Sokołowski). Sterling nawołuje do dalszych prób w tym kierunku.

W chwili, gdy Robert Koch ogłosił w r. 1890 zasady leczenia tuberkulinowego, niedostatecznie była zbadaną patologia gruźlicy i poglądy na tę chorobę były bardzo rozbieżne. Dość powiedzieć, że od 13 listopada (data ogłoszenia pracy Koch'a) upłynęło zaledwie 6 tygodni, a ministerjum pruskie zażądało już sprawozdania o wynikach leczenia, które wymaga 1—2 lat; sądzono, że tuberkulina ma szybko zastępować normalną tkankę płucną i leczyć zmiany, które już nastąpiły; nie znano granicy, do jakiej może doprowadzić leczenie gruźlicy płucnej. To też

po chwilowym zapale do nowego środka i zwykle w takich razach rozczerowaniu—ponownie powrócono do leczenia tuberkuliną, ale już w sposób bardziej naukowo uzasadniony niż dawniej: „w żadnym innym dziale terapii powodzenie nie jest tak zależne od pogłębienia wykształcenia lekarskiego, jak właśnie w dziedzinie stosowania tuberkuliny”—powiada S a h l i.

Zwolennicy tuberkuliny streszczają działanie jej w tych następujących.

„Tuberkulina jest lekiem swoistym; przy pomocy tuberkuliny osiągnąć można wyleczenia anatomiczne w przypadkach lżejszych; znaczną poprawę lub wyleczenie względne (tj. wyleczenie kliniczne) w przypadkach średnich; niekiedy powstrzymanie postępu choroby w przypadkach gruźlicy rozpadowej. Tuberkulina pomaga w takich tylko przypadkach, w których i przed jej stosowaniem widywaliśmy powrót do zdrowia, poprawę lub powstrzymanie rozwoju choroby; dzięki stosowaniu tuberkuliny ilość takich przypadków jest znacznie większa. Tuberkulina nie wywiera wpływu leczniczego na sprawy chorobowe paratuberkuliczne: na zwyrodniałe skrobiowato nerki czy kiszki; na mięsień sercowy przerosły dzięki zrostom po zapaleniu gruźliczem osierdZIA, przerosły w przebiegu gruźlicy włóknistej, zwyrodniały w przebiegu gruźlicy toksycznej; na wątrobę stłuszczoną i t. d. Tuberkulina nie wywiera wpływu na zakażenia wtórne, jakkolwiek, przeistaczając podłoże, pośrednio zwalcza te zakażenia” (S t e r l i n g, 1910).

Wprowadzenie tuberkuliny do ustroju człowieka, który przebywa lub przebył zakażenie gruźlicze, powoduje cały szereg objawów, zwanych reakcją tuberkulinową *). O znaczeniu rozpoznawczem różnych metod tuberkulinowych nie będę tu wspominał, choć może właśnie dyagnostycznemu działaniu tego środka należałoby

*) Istota tej reakcyi - według teoryi W o l f f - E i s n e r'a - polega na zjawisku nadwrażliwości (anafilaksyi). Znaną jest nadwrażliwość posurowicza, sienna, po spożywaniu pewnych pokarmów, wreszcie uczulenie pod wpływem białka bakteryjnego. Pod działaniem bakteryi pewnego gatunku następuje też nadwrażliwość i ustrój reaguje silnie na późniejsze wniknięcie bakteryi (resp. białka) tegoż gatunku—nawet przy minimalnej dawce; podczas gdy nawet większe dozy nie powodują takiego odczynu u ludzi normalnych, a więc nie—nadwrażliwych.

przypisywać główne znaczenie, lecz poprzestaną jedynie na opisie stosowania tuberkuliny w celu czynnego uodpornienia organizmu. Rozpatrzmy tu w streszczeniu zastosowanie tuberkuliny w poszczególnych przypadkach.

Stosowanie tuberkuliny w dermatologii z dobrym skutkiem, zwłaszcza w gruźlicy skórnej—spec. toczni, jest znanem oddawna (Liebermeister, Dautrelepont, Nagelschmidt i in.). Ten ostatni otrzymywał dodatnie wyniki nawet w tych przypadkach, kiedy wszystkie inne sposoby lecznicze zawiodły. Z polskich autorów R. Bernhardt (prace z r. 1907 i 1911) stosował skombinowane leczenie wilka, Edward Bruner (1911) nawołuje do walki z wilkiem, a statystyka szpitala św. Łazarza wykazuje w okresie 10-letnim (1901—1910) chorych dotkniętych wilkiem 440. Szczegółowy opis leczenia wilka tuberkuliną i innymi metodami skombinowanymi, metodę Hollaender'a, przestrogi co do stosowania tb. podskórnie w takich przypadkach i odnośną literaturę—znaleść można w dziele Wolff—Eisner'a p. t. „Frühdiagnose und Tuberkulose — Immunität”, 1909 str. 131 w rozdziale zatyt. „Die therapeutische Verwendung der Herdreaktionen in der Dermatologie”.

W przypadkach gruźlicy lokalnej w laryngologii, ginekologii i urologii tuberkulina wogóle znalazła małe zastosowanie—nawet i do celów rozpoznawczych, otrzymanie bowiem odczynu dodatniego (skórnego lub łącznicowego) może odnosić się do gruźlicy w danych, zarówno jak i we wszelkich innych narządach.

Przy leczeniu gruźlicy płucnej najwięcej szans uleczenia daje skombinowana metoda sanatoryjna i tuberkulinowa. Można o tem sądzić z większych statystyk, poczynając od Bandelier'a (1910), który prócz poprawy klinicznej przyjmuje za kryterium leczniczego działania tuberkuliny zanik łaseczników gruźliczych w płwocinie, a jako ogólną odsetkę wyleczonych przypadków podaje cyfrę 63%. Dzieliąc je według okresów Turbana'a, B. otrzymał:

w 1-m okresie w 100% przyp. brak łaseczn. TBc w płwocinach					
w 2-im	„	„	87 ^o / _o	„	„
w 3-im	„	„	44,2 ^o / _o	„	„

Brak łaseczników swoistych B. stwierdzał nie jednorazowo, lecz przy czterokrotnem badaniu płwocin pomimo

kondensacji metodą antyforminową. Na 682 przypadki chorych z łasecznikami w płwocinie, leczonych tuberkuliną, dawną (Alt-Tuberk.) stosow. u 409, z tego 237 czyli 57,94% wyn. pomyślnych, nową (Neu-Tuberk.) stosow. u 204, z tego 86 czyli 42,15% wyn. pomyślnych, komb. dawn. i nowej stosow. u 69, z tego 38 czyli 55,07% wyn. pomyślnych, tak iż na ogólną cyfrę 682 u 361 czyli w 52,93% B a n d e l i e r otrzymał wynik pomyślny. Pomimo, że skombin. nowa z dawną tuberkuliną była stosowaną wyłącznie w ciężkich okresach gruźlicy (II i III), wyleczenie uzyskano w 55,07%; tu jednak robi autor pewne zastrzeżenie, że nie należy mieszać *in vitro* obydwóch preparatów—w myśl przepisu W o l f f - E i s n e r'a, takie bowiem połączenie powoduje nadmierną reakcję (t^o). P o d c z a s g d y l e c z e n i e w y ł ą c z n i e h y g i e n i c z n o - d y e t e t y c z n e d a j e 20% p o p r a w y (=brak łaseczników w płwocinie), odsetka ta wzrasta do 53% przy równoczesnem zastosowaniu terapii swoistej.

Zgodnie w nowszą literaturą, tuberkulinie w ostatnich czasach powrócono prawa obywatelstwa nawet w praktyce ambulatoryjnej (L o e w e n s t e i n): tak, naprz., podaje F r i e d r i c h z górą 700 przyp. początkowej gruźlicy, wśród których w 51% uzyskano wyleczenie lub wyraźną poprawę, stosując ambulatoryjnie tuberkulinę, jakkolwiek chorzy ci znajdowali się w opłakanych warunkach sanitarnych w domu *).

*

*

*

Wzrostu uznania, jakiem się cieszy terapia tuberkulinowa, dowodzą fakty, że w Niemczech w r. 1905 na 121 istniejących lecznic stosowało ją 36, a w r. 1907 już 77 (na 135) czyli dwukrotnie więcej. Przy wyrobie tuberkuliny i róż-

*) Pewne dodatnie wyniki u kilku chorych ambulatoryjnych, leczonych metodą K r o k i e w i c z a, tj. kombinacją tuberkuliny i środków farmaceut. spostrzegł S z u m o w s k i (Gazeta Lekarska Nr. 39).

nych nowszych przetworów tuberkulinowych wchodzi w grę głównie różne ilościowe stosunki poszczególnych składników zarazka gruźliczego, że wymienię tu jady wydzielane, jady pochodzące z rozpadu bakterii, ciała białkowe samej komórki bakteryjnej, jady śródkomórkowe, wreszcie substancja woskowo-tłuszczowa (otoczka lub osłonka). Do wywołania odporności czynnej stosuje się bądź jady zarazka gruźliczego bądź sam zarazek i różne jego przetwory.

Prócz opisanych powyżej starej i nowej tuberkuliny, cały szereg badaczy dąży do uzyskania bardziej doskonałych preparatów. W ostatnich latach sam R o b e r t K o c h starał się zmodyfikować wszystkie substancje, wchodzące w skład zarazka gruźliczego, aby stały się one dostępniejszymi do wchłonięcia, mianowicie gęstą zawiesiną wysuszał, następnie rozcierał na pył, mający zawierać tylko odłamki bakterii. Pył ten, zawieszony w wodzie słonej, po odwirowaniu dzielił na górny plyn (TO) tj. wyciąg z ciał bakteryjnych, i osad (TR), który znalazł największe zastosowanie. W praktyce jednak okazało się (J o c h m a n n) że wbrew założeniu nadmierne rozpylenie i długotrwałe mielenie nie tylko nie ułatwia, lecz przeciwnie, utrudnia wchłanianie i zwiększa naciecznienie. Starano się przeciwdziałać temu przez dodanie białka do preparatu i gotowanie ale i ten sposób zawiódł oczekiwania, białko zawierający preparat powodował anaphylaxię do tego stopnia, że M a t t h e s objaśniał reakcję tuberkulinową wprost jako działanie nieswoistych albumoz.

W końcu K o c h zaczął hodować TBe na bezbiałkowych podłożach, kultury przesączać i zgęszczać w cieplarni do $\frac{1}{4}$ poprzedniej objętości: tak przygotowany preparat, nie dzielony przez wirowanie, jest mniej jadowity od poprzednich i daje — zdaniem J o c h m a n n'a — doskonałe wyniki lecznicze.

W innych opisanych poniżej preparatach starano się bądź zwiększyć siłę i własności tuberkuliny, nie zmieniając istoty jądów gruźliczych (L a n d m a n n, D e n y s, B e r a n e k), bądź też oddzielić substancje jadowite od uodporniających (K l e b s, S p e n g l e r, H ä n t j e n s), bądź też nie oddzielać jednych ciał od drugich, np. rozpuszczalnych od nierozpuszczalnych — lecz zjednoczyć wszystkie jady w postaci jednego antygeny (B e r a n e k, M a r a g l i a n o, M a r m o r e k, L a n d m a n n), Wreszcie jest

też w nowszych czasach szereg badaczy (jak N o g u c h i, Z e u n e r, D e y k e, M u c h), którzy oddalają się od kierunku, wskazanego przez R o b e r t a K o c h a i szukają substancji, litycznie działających in vitro na laseczniki swoiste i mogących oddziaływać w ustroju ludzkim. Prócz starej i nowej tuberkuliny K o c h a znane są następujące preparaty:

T u b e r k u l i n a L a n d m a n n a. Badacz ten stawia tuberkulinie 3 zarzuty:

- 1) stara tuberkulina nie przedstawia jadu gruźliczego w niezmienionej formie.
- 2) preparat ten jest stanowczo za słaby, ponieważ dopiero większe ilości działają zabójczo na zdrową świnkę.
- 3) leczeniem tuberkuliną nie można osiągnąć uodpornienia.

Próby L a d m a n n a doprowadziły go do otrzymania preparatu, który zaszczipiony, nietylko z a p o b i e g a z a k a ż e n i u T B C a l e i l e c z y g r u ż l i c ę u m o r s k i c h ś w i n e k.

Preparat ten otrzymuje L a n d m a n n w następujący sposób:

Kultury bulionowe TBC, doprowadzone do wysokiego stopnia zjadliwości przez dłuższe szczepienie zwierzętom, filtruje się przez bibułę, pozostale na sączku bakterye odłuszcza, rozciera i wyciąga przy 40° C. odpowiednim rozczynem (fizyol. rozez soli, woda destylowana, wodny rozczyn gliceryny, klarowny płyn z nad osadu zlewamy i osad macerujemy z nową porcją płynu przy 50°; w podobny sposób postępujemy dalej zwiększając temperaturę przy macerowaniu przy każdej nowej próbie o 10° C., aż do 100°.

Otrzymane w taki sposób wyciągi mieszamy i parujemy przy 37° pod zmniejszonym ciśnieniem. Strona dodatnia takiego stopniowego zwiększania temperatury rzuca się od razu w oczy. Wszystkie jady, przechodzące do rozczywnu przy pewnej temperaturze, nie podlegają niepotrzebnemu ogrzewaniu do wyższej t°, otrzymujemy je bez zmian i strat tak, że pozostale po maceracji ciała bakteryi, zaszczipione nawet w większej ilości, nie są szkodliwe dla zwierząt. Otrzymany w ten sposób preparat przedstawia względnie silny jad gruźliczy: 0,1 ctm. sz. zabija świnkę wagi 250 gr.: jeżeli taki preparat zmieszamy z bulionem stężonym przy 37° w próżni i przesączonym, to otrzymamy płyn, którego mniej jak 1 ctm. sz. zabija świnkę. W celu wyjąłowienia sączy-

my płyn przez świecę kilkakrotnie i dodajemy w celu konserwacji 0,5% fenolu: 1 ctm. sz. płynu zabija świnkę wagi 250 gr.

Tuberkulol jest płynny. Barwa zależy od bulionu (od jasno żółtego do brunatnego). Ogrzewanie do 100° zmniejsza jadowitość do tego stopnia, że 1 ctm. sz. nie wystarcza do zabicia świnki.

L a n d m a n n otrzymał w ten sposób prawdziwą toksynę TBC, która właściwie nie znajduje się w TBC, ponieważ jak wykazały doświadczenia B a i P a, można zaszczerpić śwince 200 mgr. TBC żywych i nie zauważyć śmierci spowodowanej gruźlicą i taka świnka nie zdycha wcześniej jak inna, której zaszczerpiono tylko 2 mgr.; choroba skraca się najwyżej o 2 do 3 tygodni.

Organizm świnki nie jest w stanie przyswoić trujących ciał bakterii gruźlicy.

Jeżeli zaś gruźliczej śwince zaszczerpimy niewielkie ilości żywych lub zabitych bakterii albo starej tuberkuliny, to następuje szybko śmierć. L a n d m a n n poleca tuberkulol również do celów dyagnostycznych.

Przy stosowaniu tuberkulolu u ludzi należy brać pod uwagę:

1) Ilość jadu, przy zastosowaniu metody Roberta K o c h a, jest stanowczo zaniżona, największa dawka tuberkulolu wynosi 5 ctm. sz. co odpowiada $\frac{1}{4}$ L. TR, a więc przekracza 125 razy ilość, proponowaną przez K o c h a.

2) Organizm musi być utrzymywany w tym stanie odporności przez dłuższy czas 6—12 miesięcy.

Do leczenia używa L a n d m a n n 0.005 mgr. jako pierwszą dawkę i zwiększa ją, szczepiąc codziennie od 0.1, następnie stosuje w szczepieniu dłuższe przerwy.

Dobre wyniki otrzymali F r e y w Davos.

B a n d e l i e r obserwował cały szereg przypadków z dodatnimi wynikami, ale nie zauważył różnicy między tuberkulolem i preparatami K o c h a.

Tuberkulina D e n y s'a. Denys wychodzi z założenia, że przez ogrzewanie niszczymy najważniejsze swoiste własności białka bakterii gruźlicy.

Tuberkulina jego jest po prostu 8-tygodniową kulturą TBC, przesączoną przez filtr P u c k a l l'a: bulion, którego D e n y s nie stęża, zawiera tylko takie związki swoiste TBC, które same przechodzą do roztworu.

Doświadczalnie sprawdził D e n y s swoją tuberkulinę na psach i kozach i miał otrzymać zupełną odporność względem żywych TBC; leczenie psów gruźliczych dało również wyniki dodatnie; w niektórych przypadkach gruźlica została wyleczona, w innych przebieg choroby trwał dłużej i był łagodniejszy.

Próby na psach mają tylko wtedy znaczenie, o ile ma się do czynienia z dużemi sztukami. Wahania wrażliwości (Resistenz) różnych ras zwierząt są bardzo znaczne.

W praktyce tuberkulina D e n y s a znalazła rozległe zastosowanie, prawdopodobnie dzięki małej jadowitości, zwłaszcza we Francji, Belgii i Szwajcaryi. W handlu znajduje się w 8-u rozczyinach T⁰/10000, T⁰/100, T⁰/10, T⁰, T¹, T², T³, każdy rozczyzn jest 10-krotnie rozcieńczony.

D e n y s jest bardzo ostrożny i ostrzega przed gwałtownem zwiększaniem dawek.

Leczenie poczyna od 0.0000001, u gorączkujących od 0.000000001 i zwiększa wolno dawki do 1 ctm.

D e n y s przypisuje duże znaczenie utrzymaniu miana odporności i zaleca nie przerywanie kuracji, nawet po wyleczeniu miejscowego ogniska należy przeprowadzać leczenie przez dłuższy czas. Doświadczenie swoje oparł na 200 przypadkach

Tuberkulina B e r a n e c k'a. Badacz ten wykluczył z podłoż albumozy. 5—6% bulion glicerynowy przygotowuje w następujący sposób:

500 gr. cielęciny maceruje przez 2 godziny w zimnej wodzie; wyciśnięty sok gotuje 1/2 godziny w autoklawie, filtruje i, nie neutralizując, dodaje gliceryny. Wytwarzanie się jadu jest tak nieznaczne, że 1 ctm. sz. nie zabija gruźliczej świnki.

Płyn B e r a n e c k a TB różni od innych preparatów w następujących punktach: zawiera tylko produkty przemiany materji, a nie szkodliwe poboczne i jest kwaśniejszy jak pierwotny bulion. Do tego bulionu mało jadowitego dodaje B e r a n e c k ciała bakterji gruźliczych, które były uprzednio skłóćane przez dłuższy czas z 1% kwasem ortofosforowym. Połączenie obydwóch preparatów stanowi tuberkulinę, której koncentrację oznacza B e r a n e c k przez H. W handlu znajduje się 17 rodzaj o różnej koncentracji: A₅₁₂, A₂₅₆, A₁₂₈, A₆₄, A₃₂, A₁₆, A₈, A₄, A₂, A, B, C, D, E, F, G, H. Stężona tuberkulina jest 62.5 razy mocniejsza od płynu

H. Zdrowe świnki znoszą łatwo 10 ctm. sz., gruźlicze zaś padają od 1 ctm. sz.

Sahli jest wielkim zwolennikiem tego preparatu z następujących przyczyn:

1) Z punktu widzenia chemicznego powyższy preparat zawiera bardzo dużo związków właściwych i bardzo mało szkodliwych, dzięki użyciu podłoża wolnego od peptonów.

Sahli obserwował na chorych działanie $\frac{1}{20}$ ctm. sz. płynu A₁₂₃, co odpowiada $\frac{1}{20000000}$ stężonej tuberkuliny i $\frac{1}{200000000}$ mg. suchej substancji i dlatego przypuszcza, że tuberkulina Beranek'a ma ogromne swoiste działanie, ponieważ zdrowemu nie szkodzi, dla chorego zaś posiada własności uodporniające.

2) Pod wpływem kwasu ortofosforowego tworzy się acidalbumina ze związków proteinowych TBC, przez co otrzymuje się doskonałą rozpuszczalność, której przy innych tego rodzaju preparatach otrzymać nie można.

3) Próby Beranek'a przemawiają za tem, że TB przewyższa inne preparaty. Próby uodpornienia i leczenia nie dały wprawdzie wyników ostatecznych, ale przedłużały życie w większym stopniu jak próby z innymi preparatami.

Leczenie zaczyna się od $\frac{1}{20}$ ctm. sz. płynu A₃₂₃, czasami używa się jeszcze słabszych roztworów i zwiększa je, szczepiąc dwa razy tygodniowo o $\frac{1}{20}$ ctm. sz. jeżeli bakterye nie występują. Płyn E szczepi Sahli tylko raz tygodniowo, a płyn H co dwa tygodnie.

Pischinger, Bauer, Innis, Lassneur, Guillermin i Dor wydali pochlebną opinię o TB. Amrein jest zdania, że tuberkulina Denys'a i stara tuberkulina daje takie same wyniki. Landmann jest przeciwnikiem teoretycznej części pracy Beranek'a.

Tuberkulina z perlicy i kwasoodpornych bakteryi. Podczas, gdy powyżsi badacze starali się wyosobnić za pomocą procesów chemicznych czynniki pierwiastek TBC, inni chcą zastosować do gruźlicy metodę szczepienia, która okazała się bardzo skuteczną przy ospie.

Stosowanie „jennerizacji” u gruźliczych stało się dopiero wtedy możliwym, kiedy Robert Koch na kongresie gruźliczym w 1901 roku wskazał na względnie małą zaraźliwość perlicy dla ludzi.

Karol Spengler z Davos wypowiedział następujące twierdzenie: „Jady perlicy są dla ludzi gruźliczych mniej trujące jak tuberkuliny z ludzkich TBC. Jako środek uodporniający i leczniczy, przewyższają znacznie tuberkulinę. Wyleczenie z gruźlicy następuje pod ich wpływem w bardzo krótkim czasie i z powodu małej jadowitości jest nieszkodliwe i pewne.

Moje doświadczenia—mówi dalej Spengler—z perlicą na jak również i spostrzeżenia Kocha i Behringa nad uodpornieniem zwierząt gruźlicą ludzką przeciw perlicy wykazują, że jady perlicy i gruźlicy ludzkiej osłabiają się wzajemnie i powstaje „jennerizacja jadów”?

Tuberkulina z bakt. perliczych działa na chorego gruźliczego w daleko mniejszym stopniu jak jady TBC pochodzenia ludzkiego.

Spengler opracował nawet sposób barwienia, pozwalający odróżnić laseczniczki perlicy od b. gruźlicy ludzkiej: zapomocą kwasu pikrynowego, jako środka od i barwiącego udało mu się stwierdzić obydwaj rodzaje w płwocinie przy gruźlicy.

Zanim się przystąpi do właściwego leczenia należy—zdaniami tegoż autora — stwierdzić, z którym rodzajem ma się do czynienia.

Do dyagnozy różniczkowej służy wprowadzone przez Detre'go jednoczesne szczepienie tuberkuliny z b. perlicy i b. gruźlicy ludzkiej.

Detre i jego uczeń Gebhardt zauważyli, że działanie tuberkuliny z b. perlicy jest słabsze od działania tuberkuliny z b. gruźlicy ludzkiej i dodatnie wyniki otrzymuje się daleko rzadziej. Detre i Kanda przypuszczają, że tuberkulina z laseczników perlicy silniej działa w przypadkach zakażenia perlicą, a tuberkulina z gruźlicy ludzkiej silniej działa na zakażenia tą ostatnią.

Należy uznać preparaty z innych kwasoodpornych bakterii za bezwartościowe, jakkolwiek pierwotne opisy autorów były dość zachęcające. Tu trzeba by wymienić tuberkulinę z gruźlicy ptasiej (u ludzi stosował Roux, u kur w celach rozpoznawczych Maffucci). Jako materiału do przygotowania tbk. używano laseczników gruźlicy rybiej (Terre, Dubard i in.), gruźlicy padalca (Moeller), bac. tuberculoides I (Beck), kwasoodpornych z masła (Babes), bakterii gruźlicy rzekomej Moeller'a (Zu-

pnik) i t. d. Preparaty te okazały się względem zwierząt mniej jadowite, z wyjątkiem tuberkuliny z farcin du boeuf, otrzymanej przez Feistmantele'a, bardziej jadowitej od tuberkuliny.

Preparaty Kleb's'a. Wkrótce po pierwszych publikacjach R. Koch'a wystąpił Klebs ze swemi tuberkuloizydami. Są to tuberkuliny, pozbawione trujących pierwiastków przez strącanie alkoholem i bismutem. Po nich nastąpił cały szereg innych: selenina, tuberkulo-proteina, tuberkulo sosina. Klebs polecał również mieszaninę swoich preparatów z tuberkuliną Möllera z gruźlicy padalca. Dodatnie wyniki notowali Jessen, Gabryłowicz i Elsassser.

Tuberkuliny odtłuszczone. Armand Delille wygłosił w 1902 roku przypuszczenie, że między toksynami gruźlicy wyciąg eterowy działa ścinająco, chloroformowy zwapniająco. Opierając się na powyższem zdaniu Jessen przypuszczał obecność leczniczych pierwiastków w wyciągu chloroformowym.

Tuberkulinę przygotowywał z przesączu bulionowego, wyklócanego eterem, później chloroformem.

Leber i Steinharter, wychodząc z innego założenia, przygotowali podobny preparat. Skłócali jednakowe ilości starej tuberkuliny i chloroformu przez 6 godzin i oddzielali chloroform przez wirowanie. Badacze stosowali swój preparat w 350 przypadkach, szczepiąc dany preparat skórnie z wynikami dodatnimi.

Gabryłowicz otrzymywał swoją tuberkulinę „Tuberculinum purum”, traktując bakterye gruźlicze kolejno ksylolem, eterem, chloroformem i alkoholem, i uważał ją za zupełnie wolną od szkodliwych działań pobocznych.

W praktyce okazała się ta „Endotyna” również bardzo skuteczna, w każdym razie pewna wstrzemięźliwość względem takich sztucznych preparatów, tuberkulin wolnych od tuberkuliny, nie zawadzi.

Związki tłuszczowe bakteryi gruźliczych, jako tuberkuliny.

Niektórzy autorowie stosowali do uodpornienia i leczenia substancye woskowe: mianowicie wyciągi, otrzymane przez traktowanie alkoholowym ługiem, ksylolem i miesza-

nią alkoholu i eteru, ale nie zauważono żadnych wyników ani u ludzi ani u świnek. L i e robił próby z powyższym preparatem na trędownych i nie otrzymał również żadnych wyników. B e c k przygotował preparat z kwasoodpornych i gruźliczych bakterii, który okazał się bez wartości.

A r o n s o n zgodnie z B e h r i n g'em stwierdził w 1898 r., że nawet najlepsze rozpuszczalniki nie uwalniają bakterii od woskowych ciał. Tylko mieszanina alkoholowo-eterowa z dodatkiem 1% kwasu solnego, a także benzaldehyd i chlorek benzoylu (D e y k e), stosowane przy temperaturze wrzenia, pozbawiają zupełnie bakterie kwasoodporności.

W nowszych czasach odkrył A r o n s o n doskonały środek, rozpuszczający воск, mianowicie trójchlorek etylenu. Na 3 gr. doskonale roztartych bakterii bierze się 100 ctm. sz. trójchlorku etylenu i skłóca przez dwa dni przy 37° C. Badania nad uodpornianiem tym preparatem nie są jeszcze ukończone.

I n n e preparaty tuberkulinowe. K r e h l und M a t h e s wyklócali bakterie gruźlicze 1% kwasem ortofosforowym przy 70° przez 6 godzin, stężali i badali chemicznie. W praktyce powyższy preparat nie był stosowany.

K a s i l e s c u destylował 2--3 miesięczne kultury glicerynowo bulionowe. Bezbarwny klarowny destylat miał charakterystyczny zapach i wywoływał u zdrowych zwierząt obniżenie temperatury i opad wagi.

Wpływ dodatni laparotomii na gruźlicę błony brzusznej nasunął H i r s e h f e l d e r'owi myśl zastosowania tlenu, który—jak się zdaje—odgrywa pewną rolę w procesie gojenia, do zniszczenia jadowitych składników tuberkuliny.

Jego tuberkulina, poddana działaniu wody utlenionej, nosi nazwę oksytuberkuliny.

S c i a l l e r o zalecał tuberkulinę, otrzymaną zapomocą kwasów oleinowych; M a r e c h a l l J a c o b s w B r u k s e l l i tuberkulinę z dodatkiem kreozolu: obydwa preparaty mają małe zastosowanie.

W 1908 r. na zlecenie B e n a r i o we Frankfurcie fabryka w Höchst przygotowała tuberkulinę z arsenem. Arsen, który zastosował B u c h n e r przy leczeniu gruźlicy, powstrzymuje wzrost TBC w organizmie, jeżeli jest dodany w formie As_2O_3 w stosunku 1:200000 do podłoża. Znany wpływ arsenu na ogólny stan pozwalał przypuszczać,

że i kombinacje tuberkuliny z arsenem dają wyniki dodatnie. Bakterye gruźlicze przyzwyczajały się do coraz większych ilości arsenu tak, że w 1 gr. suchych ciał bakteryi można było stwierdzić 0.006 gr. kw. arsenowego. R ö p k e i B a n d e l i e r i L ö w e n s t e i n stwierdzili, że takie preparaty arsenowe nie przewyższają niczem zwykłych.

Od czasów D u r a n t e 'a jod cieszy się uznaniem, w leczeniu gruźlicy: z tego powodu spodziewał się C a n t a n i znacznych własności leczniczych od jodowodorowego połączenia tuberkuliny. Dodatek jodu ma usuwać zupełnie gorączkę i nie wpływa ujemnie na składniki uodporniające.

T u b e r k u l i n a R o s e n b a c h a. Do 6—8 tygodniowych kultur TBC wrzucamy kawałki trychophyton holosericum album. Po 10—12 dniach grzybnica pokrywa całe podłoże. Kulturę TBC i grzybka oddzielamy od podłoża, dodajemy roztworu glicerynowo-karbolowego, rozcieramy, sączymy i łączymy z przesączonym podłożem. Objętość doprowadzamy dokładnie do 10-krotnej objętości kultury (TBC+Tr.) i dodajemy 1/2% roztworu karbolu.

Tuberkulina ta, próbowana tylko na ludziach, ma według R o s e n b a c h 'a — zawierać tylko składniki uodporniające. R o s e n b a c h zaleca szczepienie w ognisko gruźlicze przy wszystkich powierzchownych sprawach gruźliczych.

C I.—C a l m e t t e 'a. Wychodząc z założenia, że ogrzewanie powoduje znaczne zmiany białka bakteryi, C a l m e t t e gruźlicę bydłą szczepi na zwykłym bulionie glicerynowym, oddziela większą część bakteryi przez wirowanie, klarowny płyn stęża w próżni i sączy. Przesącz strąca trzykrotnie mieszaniną alkoholowo-eterową i osad dyalizuje, aż do zniknięcia peptonów i soli. Rozczyn jeszcze raz strąca alkoholem i suszy.

Własności C I.—C a l m e t t 'a są następujące:

Zdrowemu bydłciu nie szkodzą dawki po 0.5 gr., nawet przy szczepieniu w żyły. Na zdrowych świnkach można wypróbować preparat na zawartość jądów. C a l m e t t e uważa metodę L i n g e l s h e i m a (szczepienie w rdzeń pacierzowy) za odpowiednią.

Próby wykonane w powyższy sposób wykazały, że preparat C I. jest 10 razy więcej jadowity jak stara tuberku-

lina: 0.0008 mgr. zabija zdrową świnkę momentalnie, tuberkuliny zaś potrzeba 0.008 mgr.

Ludziom poleca stosować w dawkach początkowych 0.001 mgr., przyczem nie występują żadne szkodliwe objawy.

T u b e r k u l i n a z ż e l a z e m. Opierając się na doświadczeniach z białkanami żelaza, **D i t s b o r n i S c h u l z** przygotowali tuberkulinę z żelazem w następujący sposób:

10 ctm. sz. starej tuberkuliny rozcieńczają 10-krotnie jałową wodą i dodają 12%-go roztworu chlorku żelazowego, dotąd, aż utworzy się osad. Osad sączymy, przemywamy i rozpuszczamy w 1% NaOH. Do roztworu dodają 25% gliceryny i dopełniają do 40 ctm.

Według **S c h u l z'a**, przy podskórnem stosowaniu preparat ten wywołuje rzadziej reakcję. Dotąd wykonano 16 prób.

O h m badał zachowanie się skóry względem żelazo-tuberkuliny i przyszedł do wniosku, że wynik dodatni przemawia za gruźlicą, ujemny zaś nie wyklucza gruźlicy.

T u b e r k u l o p l a s m i n a. **B u c h n e r i H a h n** dążą do wydzielenia z bakterii gruźliczych właściwych pierwiastków w podobny sposób, w jaki otrzymywał **B u c h n e r** zymazę z drożdży. Bakterie gruźlicze rozcierają z piaskiem kwarcowym i poddają roztartą masę wysokiemu ciśnieniu w prasie **B u c h n e r'a**. Otrzymany sok stosowano na morświnkach jako środek uodporniający i leczniczy, ale z bardzo słabemi wynikami. **M ö l l e r** robił próby na ludziach bez dodatniego wyniku.

M a c F a d y e a n i R o w l a n d rozcierali bakterie gruźlicze po uprzedniem zamrożeniu: dotąd nie znane są wyniki tych prób.

T u b e r k u l o t o k s y n a A. W. H a e n t g e n s'a. Autor upatruje obecność odpowiedniej toksyny w soku, przenikającym drogą dyfuzji z bakterii do wody destylowanej. Jego sposób jest następujący:

Jeżeli żywą kulturę włożymy do świecy **M a s s e n'a**, a otaczające ją naczynie napelnimy wodą jałową destylowaną i pozostawimy w cieplarni przez 14 dni, to do wody przejdzie związek, który wywołuje u gruźliczych świnek właściwą termiczną reakcję, ale nie zawiera toksyn. Nawet większe dawki nie są w stanie zabić gruźliczej świnki.

Doświadczenia H a e n t g e n s'a na zwierzętach są bardzo skromne i potwierdzają tylko jeden fakt, że „filtraza” jest zupełnie nieszkodliwą.

T u b e r k u l i n a R u c k'a (A s h e r i l l e). R u c k jest również gorącym zwolennikiem wodnych wyciągów z bakterii gruźliczych.

„The Watery Extract of the Tuberkelbacilli” znalazł w Ameryce ogromne zastosowanie. R u c k zwraca szczególną uwagę na zwiększanie się alkaliczności w dodatnich przypadkach pod wpływem swoistego leczenia, według jego zdania białkany alkali powodują wytwarzanie się niweczników.

W ostatnim doniesieniu podaje 1503 przypadków przez siebie obserwowanych, jego koledzy amerykańscy stosowali preparat z dobrymi wynikami w 2183 przypadkach.

T e b e a n a. W ostatnich czasach próbowali L e v y i K r a e n k e r zastosować w praktyce próby L e v y'ego, polegające na zabijaniu bakterii stężonymi rozcżynami cukru. Tebean jest to preparat składający się z ciał TBC, zabitych w 25% rozczyźnie galaktozy:

1 gr. proszku zawiera 50 mgr. bakterii. Po dodatnich wynikach, otrzymanych przy próbach na świnkach, stosowano również ludziom ten środek. W miejscach szczepienia tworzą się często ropnie, które szybko się goją. Według S c h r ö d e r'a, wyniki nie są zbyt zadawalniające. A. F r a e n k e l i S t e f f e n w Badenweiler otrzymali z tebeaną dobre wyniki. W ciężkich przypadkach zaczyna się od $\frac{1}{100}$ mgr. i zwiększa dawki do 4 mgr.

T u b e r k u l o - S e r o - W a k c y n y M e y e r - R u p p e l'a. F r i t z M e y e r próbował rozpuszczać bakterie gruźlicy zapomocą właściwych przeciwciał

Niektórzy badacze zwracali uwagę, że emulsja bakterii powoduje niepożądane nacieczenie w miejscach ukłócia. Dodanie do zawiesiny uczulonej surowicy konskiej, uodpornionej zabitemi bakteriami gruźlicy miało, według M e y e r'a, usunąć jadowite własności nowo-tuberkuliny. I rzeczywiście, jak podaje C i t r o n, nacieki i gorączka były mniejsze, inni zaś—jak M e n d e l s s o h n—nie znajdowali żadnej różnicy.

M o r g e n r o t i S a c h s oraz C i t r o n zapa-
trują się sceptycznie na teoretyczną stronę danego prepa-

ratu. C i t r o n wnioskuje, że niweczniki nie są przyczyną odporności względem tuberkuliny.

M e y e r'owi udało się przedłużyć życie świnki.

R u p p e l przytacza 80 przypadków stosowania tuberkulo-serowakcyny z dodatnimi wynikami.

J o e h m a n n nie znalazł różnicy pomiędzy powyższym i innymi preparatami, tworzenie się nacieków przy stosowaniu zwykłych emulsyj nie upoważnia do wytwarzania nowych preparatów.

Ś r o d k i r o z p u s z c z a j ą c e bakterye gruźlicy. Już wyżej cytowałem teorię i doświadczenia Z e u n e r'a. Wobec doniosłości tego wynalazku, w którym upatrywać można nowe kierunki wakcyno- i chemoterapii podają bliższe szczegóły.

W. Z e u n e r traktuje bakterye gruźlicze zawiesiną oleinianu sodu z wodą 1 : 60 w aparacie U h l e n h u t h'a (kino-therm). Skłócając ciągle, ogrzewa przez godzinę do 70—72 i skłóca znów przez 3 dni przy t° 37°C, wiruje i sączy, przesącz rozcieńcza 1 : 100. Preparat ten z dodatkiem 0,4% trójkrezolu nosi nazwę Tebesapin. Przed zastrzyknięciem należy go ogrzać do 37°C. Do pierwszych 5-ciu wstrzykiwań używa się Tebasapiny I: pierwsza dawka dla dorosłych 0,5; dalsze — 3, 4 i 5 cm. sz. Szósta i dalsze zależą od wrażliwości chorego i wynoszą 0,5 do 1 cm. sz. tebesapiny II. Należy stale zaczynać od słabszego preparatu, aby uniknąć ogólnego podrażnienia. Wstrzykiwania odbywają się co 3—4 dni pod skórę na plecach raz z lewej, drugi raz z prawej strony. Miejscowe działanie polega na tworzeniu się niewielkich nacieków, ból przytem jest tak mały, że wytrzymują go łatwo słabe kobiety i dzieci. Można również używać tebesapine do wewnątrz.

Z e u n e r próbował na zwierzętach wszelkiego rodzaju mydła oleinowe i przekonał się że oleinian sodu w odpowiednim rozcieńczeniu nadaje się najlepiej do podskórnych wstrzykiwań i do ługowania, zmiękczenia i rozpuszczania woskowej powłoki bakteryi gruźliczych. Jak twierdzą K o b e r t i R a s s m a n n wstrzykiwanie oleinianu sodu (1 : 10—100) do żył wywołuje u małych zwierząt stan śpiączki (coma), obniżenie czasowe ciśnienia krwi i tętna, oraz wpływ na serce. Podskórne wstrzykiwanie tego samego środka doskonale znoszą zwierzęta bez żadnych pobocznych objawów (Z e u n e r). Nawet przy jednorazowych dawkach 2, 4 cm. sz. oleinianu sodu (1 : 60 wody) nie było żadnych

szkodliwych objawów. Świnki morskie znoszą również wstrzykiwania do otrzewny — po 0,6 ctm. Mocniejsze rozczyzny 1 : 10 do 1 : 50 wywołują często martwicę pod skórą, przyczyniając silne bóle. Króliki, którym wstrzykiwano pod skórę przez 37 dni co 2-gi dzień po 1, 2 ctm. sz. oleinianu sodu 1 : 60, pozostały zupełnie zdrowe. Gruźlicze świnki leczone podskórnie tebesapiną przez kilka tygodni, przeżyły kontrolowe zwierzęta o 5—7 do 13 tygodni.

Niezależnie od *Zeunera* badał w 1908 r. *Noguchi* działanie oleinianów sodu, neuryny, amonu, jak również i poszczególnych składowych części kwasu oleinowego i wodorotlenku sodu na laseczniki gruźlicy i stwierdził, że u świnek zakażonych TBC pod wpływem mydła oleinowego, przebieg choroby bywa wolniejszy i łagodniejszy niż u zwierząt, służących do kontroli. Przy doświadczeniach na zwierzętach i w kulturach okazało się, że oleinian sodu najsilniej działa na bakterye gruźlicze, ponieważ przy dłuższem działaniu zabija je, tak że nie wywołuje zakażenia, a w kilku wypadkach zauważył *Noguchi* bezsporne uodpornienie. Że obecność właściwych ciał uodporniających przyspiesza znacznie bakterycydojęce działanie mydła oleinowego, uważa *Noguchi* za fakt ogromnie ważny w dziedzinie biochemii: obecności mydeł i kwasu oleinowego we krwi i surowicy należy przypisywać do pewnego stopnia siłę ochronną ustroju. Łatwo rozpuszczalne mydła oleinowe, doprowadzone w minimalnych ilościach do surowicy, zwiększają znacznie działanie komplementów, a przy pewnych warunkach same nabierają cech komplementów. Fizyologicznym rozczytnem mydła w gruczołach i surowicy przypisuje *Zeuner* działanie antybakteryjne, zwłaszcza niszczenie toksyn gruźlicy i stara się za pomocą tebesapiny naśladować i zwiększać naturalne procesy uzdrowienia.

Powołuje się również na doświadczenia *Bartela* i jego współpracowników, również na spostrzeżenia *Delreza* i *Winjwartera*, który od dłuższego czasu stosuje przy gruźlicy chirurgicznej wstrzykiwania rozczytnów mydła i ma wrażenie, jakoby płynne szare mydło miało wpływ na proces gruźliczy, ponieważ mydło jako dobry środek odkażający nie wpływa ujemnie na tkanki, przeciwnie, zdaje się pobudzać ich żywotność, a pomimo tego zabija zarazki i neutralizuje jady.

Dobre skutki po zastosowaniu szarego mydła przy gruźlicy gruczołów limfat i stawów zauważyli *Kapessen*,

KoHlman, Senator, Zeuner, który nad szare mydło przekłada oleinian sodu z powodu jego fizyologicznych własności, stwierdził, że wywołuje on częściową bakterycyję laseczników gruźliczych, jak również, że laseczniki gruźlicy tracą pod wpływem oleinianu sodu w większym lub mniejszym stopniu swoją kwasoodporność.

W roku 1909 Deyke i Much zakomunikowali swoje doświadczenia nad rozpuszczalnością TBC w lecytynie, cholinie i neurynie.

Zachęcony wynikami otrzymanymi przy stosowaniu nastyny przy trądzie, zastosował Deyke tę samą zasadę i przy gruźlicy. Próby wykonane przez niego z nastyną, nastyną B i chlorkiem benzolu wykazały, że preparaty te nie nadają się do celów praktycznych.

Powyższe 3 preparaty nie posiadają zupełnie większej siły rozpuszczalnej względem TBC, niż ług potasowy tej samej koncentracji. Nawet kilkumiesięczne traktowanie TBC choliną i neuryną, nie wykazały żadnej różnicy w zdolności rozpuszczania w porównaniu z ługiem potasowym, służącym do kontroli. Po takich wynikach Deyke i Much ograniczyli znacznie swoje pierwotne twierdzenia.

Początkowo badacze ci twierdzili, że do zupełnego rozpuszczenia TBC potrzeba jednej minuty i t° 37°, w późniejszych doniesieniach zalecają 24 godziny i t. 52° — przyczem otrzymuje się tylko częściowe rozpuszczenie. Autor dowiódł, że przyczyną takich różnic było złudzenie, spowodowane techniką barwienia.

Próby uodporniania świnek, opisane niedawno przez Deyke'go i Much'a nie upoważniają do tak daleko idących wniosków i obietnic, jakie robili autorowie, ponieważ wyniki były bardzo różne.

Tuberkulo-Tokwidyna Ishigami'ego. Dobrze wyrośnięte i wysuszone laseczniki gruźlicy, traktuje mocnym kwasem siarkowym, w celu rozpuszczenia powłoki. Po dodaniu wody (10 części) ciała tłuszczowe spływają na powierzchnię, a czynna substancja pozostaje na spodzie. Pozostałość tą zbiera się na sączku i rozpuszcza w słabym roztworze alkaliu. Własności lecznicze tego preparatu mają być według autora bardzo znaczne.

Tuberkulina jako lekarstwo. Myślicalmetta uodporniania na drodze pokarmowej zapoczątkowała kilka prac w tym kierunku.

R o b e r t K o c h był zdania, że dawki do wewnątrz nie wywołują ani reakcyi dyagnostycznej, ani odporności. L ö w e n s t e i n, K u y s i K ö h l e r nie zauważyli żadnej reakcyi, mimo dużych dawek tuberkuliny. P f e i f f e r i jego uczniowie dowiedli, że fermenty żołądka rozkładają właściwe ciała, podczas gdy erepsyna ma bardzo nieznaczny wpływ na tuberkulinę.

Pomimo tego w ostatnich czasach znowu zaczęto stosować tuberkulinę do wewnątrz.

K r a u s e stosuje nową tuberkulinę K o c h a w kapsułkach żelatynowych w tych przypadkach, w których nie można zastosować podskórnego wstrzykiwania. Jego „Petrovovomid” znalazł dotąd bardzo mało zwolenników.

M ö l l e r wprowadził kapsułki tuberoidowe, w których jest mieszanina kilku środków: nowo-tuberkuliny, bakterye gruźlicy, padalca i mrówczan wapnia.

L a t h a n s i I n m a n są również zwolennikami wewnętrznego stosowania i zalecają naczczo 1/2000 TR z 10 cm³. normalnej surowicy końskiej.

Takie gwałtowne leczenie miało wpływ na gorączkę—stan ogólny i wahania indeksu opsonicznego, co miało być polepszeniem stanu zdrowia.

S z c z e p i o n k a „simultan” B r u s c h e t t i n i (1911) stanowi połączenie surowicy z wakcyną w stosunku 5 : 1. Surowica pochodzi od koni, stopniowo uodpornianych młodemi hodowlami TBC, ogrzaniem do 60° (2 godz.), później przesączeniem z zawiesiny ogrzew. do 56° (5—7 dni), następnie lasecznikami z woreczków kolodcyjnych, umieszczanych w jamie brzusznej zwierząt uodpornionych, dalej wyciągiem z płuc zwierząt, szczepionych TBC, wreszcie hodowlą bakteryi o wysokiej jadowitości. Mieszaninę surowicy z wakcyną przesącza się przez świecę B e r k e f e l d a.

Doświadczenia na zwierzętach wykazały, że jako środek zapobiegawczy w 82—86% zabezpiecza dana sero-wakcyna zwierzęta od następnego zakażenia, w już zakażonych zaś powstrzymuje rozwój gruźlicy w 68—72%, o ile zastosowano ten środek na 6 dzień, i w 55—58%, o ile iniekcya odbyła się na 20 dzień po zakażeniu. Dobre wyniki przy gruźlicy pod wpływem danej sero-wakcyny otrzymali podobno N e u m a n w Dawos i M a c k e n z i e w Londynie.

A u t o t u b e r k u l i n y. Bezwątpienia teoretycznie wynik uodpornienia będzie wtedy najlepszy, jeżeli zakażenie nastąpiło tym samym szczepem, który służy do uodpornienia, ponieważ nie wszystkie szczepy, które zaliczamy do jednego rodzaju, zachowują się biologicznie jednakowo. Przy księgosiszu, najlepiej zbadanym, zauważył **S o b e r n h e i m**, że odporność wywołana jednym szczepem, traci swą siłę wobec innych szczepów tego samego rodzaju. Podobne spostrzeżenie zrobił **K r a n t S t r u n k** przy zarazie świń. Opierając się na takich spostrzeżeniach, wprowadził **W a s s e r m a n n** surowice wielowartościowe.

Niezaprzeczonym faktem jest to, że między bodźcami gruźlicy ludzkiej bywają ogromne różnice biologiczne.

Kwasoodporność przestała być dawno cechą laseczników gruźlicy, własność tę posiadają i inne rodzaje, ale w praktyce obecność kwasoodpornych bakterii w płwocinie jest dowodem gruźlicy typowej.

Jest faktem stwierdzonym, że przebieg choroby u zwierząt bywa różnym zależnie od szczepu i pochodzenia materiału gruźliczego. W każdym razie każdy się zgodzi ze zdaniem **L ö f f l e r a**: jak w ludzkiej tak i w bydłowej gruźlicy znajdują się bakterie o słabej i wysokiej zjadliwości.

Różnice te można łatwo wykazać na drodze morfologicznej i w hodowlach, musimy również dopuścić możliwość różnic biologicznych. Niektóre szczepy po zaszczepieniu do żył dają wysoko aglutynującą surowicę,—inne zaś nie. Surowica, otrzymana przez uodpornienie pewnym szczepem, aglutynuje takowy, inne zaś szczepy nie podlegają jego wpływowi.

Możliwym jest, że i przy gruźlicy odporność (nie tylko aglutyniny) jest ściśle homologiczna t. j. zwraca się w pierwszej linii w kierunku szczepu, użytego do uodpornienia.

Kierując się tem przypuszczeniem, autor zaproponował w r. 1905 r. leczenie chorych gruźliczych tuberkuliną otrzymaną z własnych laseczników każdego pacjenta z osobna.

Po powyższem wyliczeniu [opierałem się w tem na pracy **L ö w e n s t e i n'a**] preparatów tuberkulinowych, przechodzę do teoretycznej strony działania tuberkuliny.

*

*

*

Że teoretyczna i doświadczalna strona terapii tuberkulinowej nie osiągnęła swego punktu kulminacyjnego, dowo-

dzi i mnogość zalecanych preparatów, i obfitość hipotez objaśniających i wreszcie najbardziej braku w części doświadczalnej. Tak naprz. dzisiaj — pomimo wszystkich naszych wiadomości o uodpornieniu czynnem i o tuberkulinie — nie jesteśmy w stanie od gruźlicy i śmierci uratować świnki, która została zakażoną o jeden dzień wprzód dostateczną dawką zarazków gruźliczych. Stąd też wynika, że nie mamy też dostatecznej kontroli doświadczalnej nad sprzedażnemi tuberkulinami, a wnioski wprost musimy stawiać na mocy spostrzeżenia i terapii w zastosowaniu do ludzi.

Pozornie wydaje się niezrozumiałem, w jaki sposób ustrój oddziaływa na wprowadzoną tuberkulinę i dlaczego pod jej wpływem ma opanować zakażenie — ustrój, który nie może zwalczyć istniejących w nim takichże zarazków i który nie mógł wytworzyć dostatecznej ilości ciał ochronnych. W zasadzie zarzut taki odnosić się może do wszelkich szczepionek, stosowanych w celach leczniczych. Objasnienie dać mogą następujące fakty: z ognisk chorobowych, częstokroć otoczonych tkanką łączną, nie zawsze dostaje się do krwiobiegu ilość produktów bakteryjnych dostateczna do wytworzenia w narządach odczynu ochronnego; być może, że — prócz tego — odgrywają rolę różnice, jakie zachodzą w formie i w składzie i w koncentracji zarazków i jądów gruźliczych w ognisku, oraz w szczepionce. Można też przypuszczać, że jad, przenikający w ogniska gruźlicze, podlega związaniu przez ich składniki komórkowe, działa miejscowo, i wskutek swego zgęszczenia uszkadza odczyny ochronne; wprowadzony zaś w postaci szczepionki do ogólnego krążenia oddziaływa w znacznem rozcieńczeniu na nieuszkodzone jeszcze obszary komórkowe, pobudzając takowe do hyperprodukcji czynników ochronnych.

Niektórzy klinicyści wątpią w swoistość tuberkuliny, opierając się na tym fakcie, że u niektórych notorycznych chorych gruźliczych niema po tuberkulinie odczynu skór nego ani łącznicowego. Jak wiadomo, niekiedy niema też reakcyi u chorych z postępującą gruźlicą płucną przy zastosowaniu tbk. podskórnem. Wogóle sprawa swoistości datuje się oddawna ¹⁾.

¹⁾ Przeciwnicy swoistości tbk. twierdzą, że chorzy gruźlicy reagują zarówno na tuberkulinę jak i na inne bodźce, jak naprz. na iniekcye nukleiny (Sée), physostigminę i pilokarpinę (Eber, Fregmuth, Schöder), na albumozę (Krehl, Mathes), oraz

Jakkolwiek tuberkulina, zwłaszcza stara tbk. Koch'a, należy do rzędu albumoz, ale niema dotychczas w literaturze wzmianki, aby iniekcya zwykłego peptonu bez tuberkuliny mogła spowodować reakcyę w ognisku. Nie przemawia też przeciw swoistości danego preparatu wystąpienie odczynu po wprowadzeniu tuberkuliny perliczej, ptasiej, bydłowej lub z innych bakteryi kwasoodpornych: wszystkie te zjawiska słusznie zaliczają się do odczynu tuberkulicznego i są objawem t. zw. reakcyi grupowej. Do tejże kategorii zjawisk zaliczyć trzeba odczyn dodatni przy pewnych postaciach chorobowych, spowodowanych przez mycobacteria (jak naprz. lepra, actinomyces), jako gatunki drobnoustrojów pokrewne z mycobacterium tuberculosis.

Istota działania tuberkuliny przy gruźlicy do dzisiejszego dnia jest zjawiskiem, dla którego objaśnienia istnieje cały szereg hipotez, niema zato ani jednego pewnika: największe prawdopodobieństwo przedstawia teoria bakteriolizyn, działających swoiście przy wszelkich czynnych uodpornieniach, a więc i przy szczepieniach swoistych przeciw gruźlicy; teorii tej poświęciłem rozdz. I niniejszej pracy i powracam do niej dalej. Rozpatrzmy więc, jakie istnieją hipotezy, i na czem polegać ma odporność przeciw gruźlicy.

Pierwotnie przypuszczano, że laseczniki gruźlicze giną pod wpływem tbk. o pewnej koncentracyi, tak jak drożdże pod działaniem nadmiaru produktów alkoholowej fermentacyi. Według Roberta Koch'a, produkty, wytwarzające się w ognisku gruźliczem, powodują nekrozę otaczającej tkanki, z czem współdziałają substancye, wprowadzone w postaci tuberkuliny; skutkiem tego laseczniki swoiste znajdują nieprzyjazne warunki do swego dalszego rozwoju. TBK wpływa na wytworzenie martwicy tkanki gruźliczej, a więc pośrednio i samych laseczników, ale nie wywiera działania na ogniska zserowaciale.

— odwrotnie — że tbk. i przy innych chorobach może powodować reakcyę. Zdaniem zaś Wassermann'a i Bruck'a, po zastosowaniu podskórnem tbk. cechą charakterystyczną jest odczyn zapalny w samym ognisku gruźliczem, a wzrost t^0 tylko towarzyszy tej reakcyi. Samo zaś podniesienie ciepłoty przytem nie może być miarodajnem, chorzy bowiem wzrostem t^0 reagują na wszelkie bodźce, nawet na wzbudzenia natury psychicznej, na sugestyę (naprz. t. zw. injectio vacua), poczem t^0 może się podnieść o 0,4 do 1,5 0 C.

Jak widzieliśmy wyżej, wszyscy klinicyści zgodnie twierdzą, że ta sama dawka tuberkuliny na jednego osobnika działa pomyślnie, na innego zaś szkodliwie. Taką indywidualnie różną wrażliwość względem tbk. objaśnia Hertwig na mocy prawa zjawisk chemotaktycznych: każda substancja rozpuszczalna posiada pewną tylko koncentrację, przy której widzimy maximum działania przywabiającego, w miarę zaś wzrostu nasycenia działanie to zmniejsza się, aż wreszcie zamiast niego występuje czynność odpychająca.

Na mocy doświadczeń odchylenia dopełniacza — analogicznie do reakcyi przy syfilisie — Wassermann i Bruck wykryli w surowicy chorych, leczonych przez dłuższy przeciąg czasu tbk., ciało, które w połączeniu z tuberkuliną powoduje odchylenie komplementu, na mocy czego doszli do następujących wniosków: ciało, powodujące powyższe zjawisko, jest to antituberkulina; reakcyja ogniskowa powstaje przy zetknięciu się w ognisku tuberkuliny i antituberkuliny; o ile ta ostatnia krąży w stanie wolnym w surowicy, łączy się antitbk. z wprowadzoną do ustroju tbk., która niema dostępu do ogniska. Teorię tę słusznie zwalcza Wolff-Eisner, którego zdaniem nie można sobie wyobrazić obecności w ognisku dwóch ciał, mających tak wielkie wzajemne powinowactwo, a tembardziej reakcyi, spowodowanej przez połączenie się tych substancyi. Zresztą — jak to udowodnili Strauss, Weil i Czastka (1908), ciała wiążące komplement, czyli t. zw. antituberkulinę, można znaleźć u większości chorych gruźliczych w surowicy, o ile jako antygen użyć, prócz tuberkuliny w rozmaitych rozcieńczeniach 1:1, 1:5 i 1:100, też zawiesinę bakteryi i rozdrobnioną tkankę gruźliczą. Ciała te znajdował też Karwacki w płwocinie chorych gruźliczych.

Teorya Wolff-Eisner'a, przyjęta przez wielu badaczy, tłumaczy do pewnego stopnia fakt reagowania na tuberkulinę, ale nie objaśnia jej działania leczniczego. Na odczyn tuberkulinowy składają się dwa zjawiska: 1) bakterioliza czyli rozpuszczenie strzępów bakteryjnych, znajdujących się w tuberkulinie, względnie w ognisku gruźliczym i widzialnych drobnowidzowo bądź ultramikroskopowo i 2) z działania endotoksyn, uwolnionych dzięki bakteriolizie; pierwsza część reakcyi musi poprzedzać drugą. Lizyny mogą znajdować się tylko u osobników, których ustrój znajdował się w styczności z lasecznikami gruźliczymi, a więc nie u osób zdrowych. Ale siła i rodzaj odczynu zależy od

stopnia nadwrażliwości względem tuberkuliny. I przyczyną zapalnego podrażnienia w ognisku gruźliczem, i objawów ogólnych jest „lizynowana” tuberkulina, co jest możliwem tylko u osobników uczulonych; jest to silny jad, mogący spowodować wszelkie niepożądane dla ustroju objawy anafylaxii. W ognisku gruźliczem odbywa się samoistnie reakcyja obronna ustroju w postaci przekrwienia, nagromadzenia białych ciałek krwi i wiązania szkodliwych dla ustroju produktów; otóż lizynowana tuberkulina potęguje ten odczyn i dlatego służy do celów leczniczych, przekroczenie zaś pewnej, indywidualnie różnej normy pociąga za sobą objawy ujemne: uszkodzenie tkanek miejscowe i burzliwą reakcyję ogólną pod wpływem nadmiaru uwolnionych endotoksyn. Tu zaznaczyć jeszcze trzeba, że zasadniczo teoria ta nie różni się od znanej i przyjętej teorii bakteryolizyn (p. rozdz. II).

S a h l i powiada, że tuberkulina przyczynia się do wytwarzania substancyi, neutralizujących jady, pochodzące z ognisk gruźliczych, oraz jady w samym ognisku: stąd działanie jej jest ogólne i miejscowe; neutralizując jady, ubocznie powoduje tuberkulina przekrwienie i odczyn zapalny, który — jego zdaniem — niema charakteru swoistego. Zdaniem zaś N e u m a n n'a, tuberkulina potęguje działalność układu limfatycznego.

Sprawa odporności przeciw gruźlicy, tak jak i wyżej omawiane teorye objaśniające reakcyję tuberkulinową, wciąż znajduje się w okresie hipotez. Wiadomo, że pod wpływem laseczników gruźliczych wytwarzają się aglutyny (A r l o i n g i C o u r m o n t), precypityny (M a r z a g a l l i, B o n o m e), bakteryolizyny (M a r z a g a l l i, F i g a r i), opsoniny (W r i g h t). Ciała, odchylające komplement, stwierdzili B o r d e t - G e n g o u, W a s s e r m a n n - B r u c k i i inni autorzy. Jaki zachodzi jednak stosunek poszczególnych niweczników do istoty odporności — ściśle dotychczas niewiadomo. Za pomocą metody P i c k e r t - L ö w e n s t e i n'a (tj. stosowanie u wrażliwych na tuberkulinę osób do reakcyi P i r q u e t'a mieszaniny z 1 cz. surowicy ludzi odpornych względem tbk. i 19 cz. tuberkuliny), stwierdzili w ostatnich czasach H a m b u r g e r i M o n t i, że taka mieszanina nie powoduje żadnego odczynu u ludzi wrażliwych na tuberkulinę, czyli że we krwi tuberkulinizowanych chorych gruźliczych wytwarzają się ciała, neutralizujące ja-

dowitość tuberkuliny; natomiast u ludzi zdrowych substancji tych niema, pomimo wprowadzania tuberkuliny.

Cały szereg prac z ostatnich 2 lat nie przyczynia się do wyjaśnienia sprawy odporności względem gruźlicy: największe szanse prawdopodobieństwa ma teoria bakteryolizyn. Znalazła ona potwierdzenie w doświadczeniach R ö m e r'a, Y a m a n o u c h i (1903) i in.; stwierdzono, że nadwrażliwość — jako stan poprzedzający uodpornienie — zarówno jak i to ostatnie zależne są od substancji zawartych w surowicy, i razem z nią biernie mogą być przenoszone z jednego zwierzęcia na drugie. Według poglądu W o l f f - E i s n e r'a, pod wpływem bakteryolizyn uwalniają się z laseczników gruźliczych endotoksyny, od których ilości zależą różne objawy: małe ilości powodują spadek t^o i leukocytozę, większe zaś — wzrost temperatury. Wobec ogniskowego charakteru gruźlicy krążące we krwi bakteryolizyny nie zawsze znaleźć mogą dostęp do laseczników swoistych; współdziała w walce tej reakcyja nadwrażliwości i spowodowany przez nią stan zapalny ogniskowy, dzięki któremu następuje koncentracya sił ochronnych ustroju. Reakcyja taka jest możliwą jedynie dzięki poprzedzającej bakteryolizie.

W roku 1894 zastosował G i l b e r t t. zw. „a u t o s e r o t e r a p i e” przy zapaleniach otrzewny i opłucnej gruźliczego pochodzenia; wychodząc z założenia, że wysięk gruźliczy ma cechy zbliżone do tuberkuliny, G i l b e r t wprowadzał podskórnice chorym na zapalenie opłucnej ich własny wysięk, co wpływało na szybkie wchłanianie się reszty płynu w opłucnej, zwłaszcza przy zapaleniach gruźliczych. Stąd G i l b e r t wywnioskował, że wysięk przy ostatnich jest to osłabiona tuberkulina. Cały szereg autorów, poczynając od B o u r g e t'a, kończąc na B o n a r d i, S c a r p a, I o n a i in., potwierdził powyższe fakty; kilku zaś badaczy zaoponowało, więc M o n g o u r i G e n t e s otrzymywali wyniki pomyślne tylko przy niegruźliczych wysiękach, R o s s i i G a r b a r i n i przy gruźlicy nie widzieli żadnego skutku, a L a n d o l f i wogóle w żadnym przypadku przy takim zabiegu nie mógł uzyskać całkowitej rezorbeyi. Za swoiście terapeutycznym działaniem wysięków gruźliczych przemawia P é r o n, przypisując im rolę środka obronnego ustroju przeciw zakażeniom. Również i M a r a g l i a n o nie wyklucza możliwości, że w wysiękach gruźliczych obecne są ciała, neutralizujące jady, czyli anty-toksyny. Z odnośnych doświadczeń (L i v i e r a t o i C r o s-

s o n i n i 1911) wynika, że w wysiękach gruźliczych w większości przypadków znajdują się substancje, przeciwdziałające śmiertelnym dawkom tuberkuliny na zwierzętach (=1 ctm. sz. wodnej tuberkuliny na 100 grm. wagi), ale ilość tych substancji w poszczególnych wysiękach bywa niejednokową; niekiedy (25%) wysięki te posiadają własność odchylenia komplementu oraz aglutynacyjną w rozc. 1:10.

Od chwili, kiedy W a s s e r m a n n i C i t r o n udowodnili fakt, że w wielu surowicach gruźliczych znajdują się substancje, które w połączeniu z tuberkuliną mogą wiązać dopełniacz i powodować t. zw. reakcję odchylenia komplementu, cały szereg badań poświęcono tej sprawie, a głównie pytaniu, o ile te ciała wiążące są natury swoistej. Odpowiedź twierdzącą na to pytanie dali M u c h i H ö s s l i; badali oni nie tylko tuberkulinę, ale i substancje z komórek bakteryjnych i kwasoodpornych niechorobotwórczych narówni ze zjadliwemi, oraz wydzielone z tych komórek ciała białkowe i tłuszczowe. Badacze wzmiankowani doszli do wniosku, że obecność swoistych substancji, odchyłających komplement, cechuje laseczniki gruźlicze w tymże stopniu, co i pokrewne im niechorobotwórcze bakterie kwasoodporne; różnica między pierwszymi i ostatnimi sprowadza się tylko do stosunków ilościowych (z przewagą substancji swoistych w lasecznikach swoistych).

Zwierzęta, uodpornione bakteriami gruźliczemi, wytwarzają ciała ochronne nie tylko względem tuberkuliny i laseczników TBC, ale również odnośnie do niechorobotwórczych bakterii kwasoodpornych—i odwrotnie. Fakty te, wykryte przez M u c h 'a, znalazły potwierdzenie w doświadczeniach D e l m a n 'a, którego zdaniem we wszelkich kwasoodpornych bakterjach znajdują się substancje, wiążące komplement,—ale w tak różnorodnym stopniu pod względem ilościowym, że na mocy tego można nawet ustalić stopień pokrewieństwa filogenetycznego między temi gatunkami. Prócz tego, z tych że doświadczeń wiadomo, że reakcja wiązania komplementu z tuberkuliną nie zawsze idzie równolegle z taką reakcją pod wpływem samych bakterii: na 118 zbadanych surowic—69 (t. j. 58,4%) dały odczyn dodatni i z tuberkuliną i z zawiesiną laseczników gruźliczych, 30 tylko—z pierwszą, a 13 wyłącznie z ostatniemi. Przyjmując za zasadę, że bakterie gruźlicze składają się z dwóch części składowych: 1) z białka (pod wpływem chlorku benzolu rozpuszczają się ciała tłuszczowe i pozostają

białkowe) i 2) z substancji tłuszczowych (tłuszczów neutralnych, włącznie z t. zw. nastyną, i z kwasów tłuszczowych).— D e i m a n n wykazał obecność ciał odchyl. komplement w obydwóch składnikach, ale w największym stopniu w nastynie, podczas gdy kwasy tłuszczowe i ciała białkowe dają odczyn tylko z pewnemi, silnie reagującemi surowicami. Substancje swoiste w bakterjach gruźliczych nierównomiernie są rozdzielone między białkiem, ciałami tłuszczowemi i nastyną. Doniosłej wagi fakt stwierdził tenże autor, mianowicie: na 239 badanych surowic od różnych chorych w 118 (t. j. 50%) stwierdził reakcyę dodatnią odchylenia komplementu z tuberkuliną, pomimo, że nie było żadnych objawów klinicznych, wskazujących na gruźlicę! co może być objaśnionem przez skrytą formę gruźlicy (lub przebycie tej choroby w dzieciństwie.

Według nowszej teoryi C a l m e t t e'a, wakcyny zapobiegawcze, stosowane względem osobników, wolnych od gruźlicy, mają taki sam skutek, jaki powstaje, gdy ludzie lub zwierzęta po przebytej infekcyi ulegają nowemu zakażeniu.



D a w k o w a n i e. Pożądanem jest rozcieńczanie tuberkuliny w taki sposób, aby potrzebna dawka zawarta była stałe w 1 ctm. sz. lub w $\frac{1}{2}$ ctm. sz.:

$\frac{1}{5000}$ ctm. sz. tuberkuliny = 1 ctm. rozc. 1 : 500 lub $\frac{1}{2}$ ctm. 1 : 250. Do tego celu potrzebne są pipetki: jedna na 10 ctm. z podziałką na $\frac{1}{10}$ i pięć pipetek po 1 ctm. sz. z podziałką na $\frac{1}{10}$; pipetki przed użyciem powinny być wyjalowione. Roztwór tuberkuliny $\frac{1}{500}$ przygotowuje się w następujący sposób: 0.1 ctm. sz. + 9,9 fizjol. NaCl = rozc. 1 : 100, z tego rozcieńczenia 1 ctm. sz. + 4 ctm.³ fiz. NaCl = rozc. 1 : 500.

Roztwór $\frac{1}{100000}$ otrzymać można jak następuje: $\frac{1}{10}$ ctm. sz. z rozc. 1 : 100 + 9,9 fiz. NaCl = daje roztwór 1 : 10.000, stąd $\frac{1}{10}$ ctm. + 9,9 NaCl = żądanemu rozcieńczeniu. W taki sam sposób otrzymać można dowolne rozcieńczenia ex tempore.

Rozczyny na przeciąg 8 dni z dodatkiem karbolu przygotowuje się w ten sposób: szereg dziesięciocentymetrowych słoiczków z ciemnego szkła o szerokiej szyjce i doszlif. korkami opatrujemy kolejnemi numerami: 0.5 ctm.³ tuberkuliny, czyli $\frac{1}{2}$ strzykawki wlewa się do 1 słoiczka i dodaje 4 i pół ctm.³ półprocentowego roztworu kwasu karbolowego; z tego rozcieńczenia wzięta cała strzykawka (1 ctm.³) zawie-

ra 0,1 ctm.³ tbc., a jedna podziałka strzykawki=0.01 ctm. sz. tuberkuliny.

Butel. II. Pół strzykawki 1-go rozcz. wlewa się do 2-go słoika i dodaje 4 i pół ctm. sz. półprocentowego roztworu fenolu, stąd

1 strzykawka solutionis II=0.01 ctm. tuberkuliny,

0.1 " " " " =0.001 " " "

But. III. Pół strzykawki 2-go rozcz. wlewa się do 3-go słoika i dodaje 4 i pół ctm. sz. półprocentowego roztworu kwasu karbolowego, stąd

1 strz. sol. III zawiera 0.001 ctm. tuberkuliny

0,1 " " " " 0.0001 " " "

W podobny sposób tworzą się rozczyiny w 4 i 5-ej butelczkach:

1 strz. sol. IV zawiera 0.0001 ctm. sz. tuberkuliny

0.1 " " " " 0.00001 " " "

1 " " V " 0.00001 " " "

0.1 " " " " 0.000001 " " "

Leczenie rozpoczyna się od zastrzyknięcia jednego lub paru dwudziestych ctm. sz. roztworu piątego i stopniowo dawki się zwiększa zależnie od objawów klinicznych.

Teo r y a W r i g h t'a zalicza wakcyny gruźlicze, czyli tuberkuliny do rzędu substancji, które powodują zjawienie się w ustroju „elementów tuberkulotropowych”. Zjawisko to odbywa się—według W r i g h t'a—w ten sposób, że inokulacja wakcyny powoduje związaanie istniejących już w organizmie ciał bakteryozwrotnych z wprowadzonymi ciałami bakteryjnymi; ubytek pierwszych pobudza komórki ustroju do nowej wzmożonej działalności, w następstwie czego odbywa się hyperprodukcya substancji bakteryotropowych. W ślad za iniekcją wakcyny następuje okres negatywny i zmniejszenie się ciał ochronnych, a później wzmożenie się ilości ich w okresie dodatnim. Przy zbyt małej dawce wakcyny okres ujemny bywa bardzo krótkim, może przejść nawet niepostrzeżenie i wtedy też faza pozytywna bywa odpowiednio słabszą; po nadmiernie dużej zaś dawce przedłuża się okres ujemny kosztem dodatniego; te fakty radzi W r i g h t brać pod uwagę przy dozowaniu tuberkuliny, starając się uniknąć szkodliwych dla pacjenta nadmiernych dóz. Zależnie od czasu inokulacji oraz dawek można spowodować działanie zbiorowe w znaczeniu dodatnim lub ujemnem, prawidłowy wybór okresu odpo-

wiedniego oraz dozy przy wielokrotnych inokulacjach możliwym jest jedynie przez określenia indicis opsonici. Co do szkodliwości szematyczności w stosowaniu wakcyny, Wright powołuje się na doświadczenia Madson'a i Jørgensen'a na zwierzętach: po codziennem stosowaniu małych dawek następował wzrost ciał ochronnych w ustroju, ale później każda następna inokulacja powodowała jedynie ubytek ich. W. przytacza 5 następujących pouczających przypadków:

Przypadek I. 33-letnia chora z peritonitis tuberculosa; po operacji t^o dosięgała wieczorami do 39^o w pierwszym tygodniu, 38,5 w ciągu następnych dwóch tygodni, a później przez 2 miesiące 37,9; ogólne osłabienie. W kilka dni po pierwszej iniekcji tuberkuliny t^o spadła do 37,2, a po miesiącu do normy; subiektywnie następowała poprawa szybka, a w ciągu 6 miesięcy przyrost wagi o 12 kilo; leczenie tuberkuliną trwało zgórá 7 miesięcy, ostateczny wynik—zupełne wyleczenie.

Przypadek II. Pacjentka 43-letnia z gruźlicą pęcherza i ogniskiem w płucu; nerki, zwłaszcza lewa, bolesne i powiększone. Leczenie tuberkuliną trwało od kwietnia 1903 r. do września, a później powtarzane w pewnych odstępach czasu; w ciągu 3 miesięcy nastąpił przyrost wagi o 10 kilo. Ilość laseczników TBc stale się w moczu zmniejszała, w maju 1904 r. nie było już ich wcale. Pozostało zapalenie pęcherza, ale sprawa gruźlicza była usunięta—jak sądzi Wright—dzięki tuberkulinie.

Przypadek III odnosi się do kilku pacjentów z gruźliczem porażeniem gruczołów. Pierwszy z nich, 30-letni mężczyzna, prócz gruźlicy gruczołów szyjnych — miał ropień opustowy gruźlicy na łopacie, następnie w tej okolicy wytworzył się szereg ropni. Kilka dokonanych operacji nie usunęło cierpienia, dopiero traktowanie tuberkuliną pomogło do zupełnego wyleczenia, przytem kilkakrotnie stosowano też wakcyne staphylokokową w celu oczyszczenia powierzchni ran od wtórnego zakażenia gronkowcami.

Inny przypadek dotyczy młodej damy z gruźlicą gruczołów szyjnych; wykonano 3 zrzędu operacje bez szczególnego wyniku. Rozpoznanie było ustalone też za pomocą starej tuberkuliny Koch'a, a następnie w celu leczniczym zaczęto stosować tuberkulinę TR. Po sześciu inokulacjach w dawkach postępowych od $\frac{1}{50.000}$ do $\frac{1}{5.000}$ nie pozostało śladu obrzmienia gruczołów. Pomimo zupełnego usunięcia cierpie-

nia, terapia tuberkulinowa trwała dalej dla zabezpieczenia chorej od nawrotów. Taki sam dodatni wynik otrzymał Wright u innej chorej, żony lekarza, u której stwierdzono gruźlicę gruczołów szyjnych; pod wpływem stosowania tuberkuliny znikły objawy podmiotowe i przedmiotowe.

P r z y p a d e k IV jest bardzo pouczający i dowodzi, jak bardzo mogą być szkodliwymi zbyt częste stosowania tuberkuliny. 14 letnia dziewczyna zapadła na gruźlicę gruczołów szyjnych, później lupus na palcach prawej ręki, w następstwie czego odjęto jej jeden palec; pomimo to tocz się rozprzestrzenił się wzdłuż górnej kończyny i na twarzy. Gdy pacjentka miała 19 lat, rozpoczęto zbyt energiczne leczenie tuberkuliną: miało w niej 3—4 iniekcje codziennie, ogółem 150. Wynik: silna reakcja zapalna w miejscach, zajętych przez tocz, ropienie głębsze, ciężkie objawy ogólne, utrata górnej kończyny, którą odjęto. Później w innym szpitalu stosowano u tejże pacjentki leczenie operacyjne i wyluszczenie gruczołów szyjnych, od r. 1900 chora w ciągu 18 mies. była prześwietlaną metodą F i n s e n'a, za pomocą której osiągnięto powierzchowną poprawę, ale proces postępował głębiej. Nie pomogły też prześwietlenia R o e n t g e n'em. Od r. 1903 W r i g h t zaczął u pacjentki stosować leczenie tuberkulinowe na zasadach, opartych na jego metodzie, i wynik otrzymał pomyślny w zagojeniu się ran, przyroście wagi i t. d.

P r z y p a d e k V dotyczy też chorego z lupus. Pacjentka dotknięta była toczniem wrzodziejącym na różnych miejscach ciała — począwszy od szyi, kończąc na dłoniach i stopach. Wszystkie objawy usunięte zostały w znacznym stopniu pod wpływem inokulacji tuberkulinowej. I w wielu innych (z wyjątkiem jednego) przypadkach tocznia W r i g h t otrzymał „wybitną poprawę“, ale nigdzie nie wspomina o zupełnym wyleczeniu. Rzuca się w oczy w opisach W r i g h t'a łączenie dwóch metod—operacyjnej z w a k c y n o w ą (por. wyżej kombinacje lecznicze sanatoryjne z tuberkulinowymi); fakt ten uzasadnia on w następujący sposób:

Wielu chirurgów wierzy w możliwość usunięcia z ustroju pewnych drobnoustrojów za pomocą wyluszczenia ognisk, W r i g h t zaś sądzi, że nawet przy radykalnych zabiegach operacyjnych osiągnąć tego niemożna: tem się tłumaczy dążenie do leczenia wakcynowego równoległe z operacyjnym.

Opierając się na dziele Wright'a „Studien über Immunisierung“ streszczam przytoczone przez niego ważniejsze kliniczne przypadki, które tyczą się rozpoznawania i leczenia gruźlicy, zatrzymując się szczegółowiej tylko na tych, gdzie W. cytuje wahania indycis opsonici w przebiegu leczenia tuberkulinowego. I. o. u pacjentów ze sprawą ściśle umiejscowioną (lupus, gruźlica stawów i t. p.) bywa niski; przec. 0.6—0.66, wahania od 0.13 do 0.85 — zwykle nie wyżej, jak można wnosić z szeregu dokonanych przez Wright'a oznaczeń; natomiast przy zaburzeniach ogólnych na tle gruźliczem wahania są większe i index wyższy: naprz. w jednym przypadku 0.6 do 2.4, w drugim 0.65 do 1.4, w trzecim 0.98 do 1.73; w pierwszym z nich spadek i. o. z 2.0 do 0.6 nastąpił ante mortem. Stąd też Wright wyciąga wnioski i do celów rozpoznawczych: jego zdaniem, jeżeli w szeregu określeń własność przysposobna krwi względem laseczników gruźliczych jest wciąż niższą od normy, to przy sprawach umiejscowionych można uważać je za gruźlicze. Jeżeli zaś wielokrotne badania stale wykazują wskaźnik normalny względem TBc, to rozpoznanie gruźlicy z wielkiem prawdopodobieństwem może być wykluczone. Przykład: rozpoznanie kliniczne = cystitis tuberculosa na mocy objawów klin., ogólnych zaburzeń, badania wziernikiem i obecności ropy w moczu; index ops. surowicy krwi dał następujące wyniki:

		index. opson. (TBc)
2.	III 1905	0.98
14.	IV „	0.99
28.	IV „	1
18.	V „	1
19.	V „	1.1
2	X „	0.97

Stąd W. wnioskuje, że niezbyt pęcherza i zaburzenia ogólne nie były na tle gruźliczem, co też potwierdziło się przez badanie bakteriologiczne (obecność w moczu odmienca *v. proteus* w dużej ilości, brak laseczników gruźl. wszelkimi metodami nawet przy zastosowaniu inoskopowej metody Jousser), odczyn aglutynacyjny krwi względem *b. proteus* (3 razy wyższy od normalnego), oraz przez dodatni wynik leczenia zapomocą wakcyny odmienca.

Wreszcie na mocy znacznych wahań *indexis opson. Wright* wnioskuje o obecności gruźlicy w stanie czynnym. Przykład: urticaria chronica niewiadomego pochodzenia, wskaźnik przysposobny wahał się znacznie:

20. V	1905	1.3
26. V	"	1.3
16. VI	"	0.86
20. VI	"	1.27

Te dane wystarczyły do rozpoznania czynnej postaci gruźlicy, co w następstwie potwierdziło się i w objawach klinicznych, i w poprawie pod wpływem wakcyny tuberkulinowej. Nawet jednorazowe określenie wskaźnika może być wystarczającym do rozpoznania lub wykluczenia gruźlicy: a) nadmiernie niski i. o. wskazuje na gruźlicę umiejscowioną lub czynną postępującą postacią ogólną, o ile towarzyszą zaburzenia ogólnego stanu zdrowia i b) przy nadmiernie wysokim i. o. można przypuszczać gruźlicę prosówkową; przy normalnej zaś, bliskiej do normy surowicy pod względem własności przysposobnej nie można ani wykluczyć ani potwierdzić rozpoznania gruźlicy bez równoczesnej kontroli z surowicą ogrzaną do 60°. Kontrola ta polega na stwierdzeniu „c i a l p o b u d l i w y c h“,—czyli—według Wright'a „incitorische Elemente“ i zasadza się na następujących faktach.

Jeżeli surowica, ogrzewana przez 10 minut do 60 stopni C., zachowuje swoje własności fagocytowe, to należy przypuszczać, że w ustroju powstały te t. zw. elementy pobudliwe—bądź dzięki autoinokulacyom, bądź też dzięki sztucznym bodźcom w postaci wakcyny tuberkulinowej, co uwidocznia się w 2 następujących tablicach: (Patrz tabl. na str. 42).

Następująca zaś tablica dowodzi, że w surowicy ogrzanej pacjentów wtedy tylko znajdują się substancje pobudzające do fagocytozy, jeżeli chorzy cierpią na gruźlicę w postaci czynnej w całym ustroju, resp. jeżeli leczeni są za pomocą wakcyny tuberkulinowej: (Patrz tabl. na str. 43).

Takież wynik otrzymano w surowicy, niektórych pacjentów, gdzie obecność gruźlicy, stwierdzona za życia przy pomocy opisanych doświadczeń z inaktywacją („inzitorisches Element”), była następnie popartą przez badanie sekcyjne.

T A B L I C A I.

dowodzi, że ogrzewanie 10 minutowe przy 60°C. niszczy zdolność pochłonną surowicy normalnej:

	Pochodzenie surowicy	Nieogrzana surowica		Serum inaktywowane	
		Cyfra pochłonna bakterij flagrotowanych, podzielona przez sumę zbadanych leukocytów.	Index tuberculoopsonicus	Cyfra pochłonna	Index tuberculoopsonicus
1	Zdrowy człowiek	$104/10 = 2.6$		$12/40 = 0.32$	0.125
2	" "	$96/40 = 2.4$		$8/40 = 0.2$	0.08
3	Surowica mieszana od 6 zdrowych ludzi	$347/56 = 6.8$		$30/50 = 0.6$	0.09
4	Zdrowy chłopiec	$25/39 = 6.4$		$15/40 = 0.4$	0.06
5	" "	$214/30 = 7.0$		$19/40 = 0.47$	0.06
6	Surowica mieszana od 8 normalnych ludzi	$60/50 = 1.2$		$7/40 = 0.1$	0.08
7	Zdrowy człowiek	$55/40 = 1.4$		$0/40 = 0.0$	0.00
8	Surowica mieszana od 6 zdrowych mężczyzn	$122/30 = 4.1$		$3/30 = 0.1$	0.1

j a k o j e d n o s t k a

T A B L I C A II.

	Postać zakażenia	Surowica nieogrzewana		Surowica inaktywowana	
		Index phagocy- ticus (suma fago- cytow, bakteryi podzielona przez w nieogrzanej su- sumę z badanych rowicy mieszanek leukocytow)	Index tuberculo- opsonicus (sto- sunek ind. phag. do cyfry otrzym. z rowicy mieszanek od ludzi normal- nych)	Index phagocy- ticus	Index tu- berculo- opsonicus
1	caries femoris tuberculosa	—	1.5	—	0.4
2	" phthisis	155/30 = 6.2	1.4	113/30 = 3.7	0.8
3	" "	132/30 = 5.0	1.2	95/30 = 3.2	0.72
4	" "	98/30 = 3.2	1.0	20/65 = 0.3	0.1
5	peritonitis	141/30 = 4.8	1.4	105/30 = 3.4	1.0
6	" "	152/30 = 4.7	1.4	16/30 = 0.3	0.09
7	phthisis et tuberc. glandul.	113/40 = 2.8	1.1	77/50 = 1.6	0.6
8	caries femoris tuberc.	110/30 = 3.6	1.0	85/30 = 2.8	0.8
9	abscessus renis tuberc.	—	1.7	25/30 = 0.8	0.4
10	lupus (leczenie tuberkulin.)	34/10 = 3.4	0.7	49/30 = 1.6	0.33
11	owrzodz. kończyny dolnej (tuberkul.) leczenie tuberkuliną	209/40 = 6.2	1.2	119/40 = 3.7	0.7
12	tuberc. renum (leczenie tuberkuliną)	68/40 = 1.7	1.5	31/40 = 1.9	1.7
13	abscessus et tub. gland. (lecz. tuberkul.)	37/40 = 1.5	1.4	36/40 = 0.9	0.8
14	cystitis tuberculosa (lecz. tuberkuliną)	97/50 = 2.0	—	43/30 = 1.4	—
15	phthisis tubercul.	—	—	26/30 = 0.8	—
16	" "	—	—	9/5 = 1.8	—

Ważne, choć za mało jeszcze poparte doświadczeniami, są te dane W r i g h t'a, z których on stara się wysnuć następujący wniosek: faza ujemna występuje po znacznie mniejszych dawkach tuberkuliny i trwa o wiele dłużej przy cięższych zakażeniach gruźliczych, aniżeli przy słabszym natężeniu choroby; jako dowód W. przytacza 5 spostrzeżeń:

T A B L I C A III.

1. Choroiditis tuberculosa.

data	index tuberculo-opsonicus	objawy kliniczne
26. IV. 1905	0.9 injekcja 5 mg. starej tuberkuliny	reakcja ogólna t ⁰ 37.75 ⁰ C.
28. IV. „	0.29	
29. „ „	0.95	

2. Lupus erythematosus.

12. I. 1905	0.73 injekcja 1 mg. starej tuberkuliny	brak reakcji ogólnej i miejscowej, niema wzrostu t ⁰
13. I. „	0.85	
17. I. „	1.6	
26. I. „	0.5	

3. Lupus erythematosus.

10. IV. 1905	0.66 injekcja 5 mg. starej tuberkuliny	bardzo nieznaczny odczyn ogólny
11. IV. „	0.7	
12. IV. „	1.2	
14. IV. „	0.85	

4. *Lupus vulgaris.*

data	index tuberculo-opsonicus	objawy kliniczne
10. IV. 1905	0 55 injeckya 5 mg. alt-tuberkuliny	bardzo nieznaczny odczyn ogólny
11. IV. „	1.1	
12. IV. „	1.0	
14. IV. „	1.0	

5. *Lupus.*

24. I. 1905	1.4 injeckya 30 mg. tuberkuliny	ciężkie ogólne objawy, miejscowy odczyn. t ^o 39.4 ^o C.
25. I. „	0 34	
26. I. „	2.1	
27. I. „	1 7	

Jeszcze w inny sposób stara się *W right* potwierdzić rozpoznanie gruźlicy, a mianowicie przez porównanie pod względem wartości pochłonnej między surowicą krwi a płynem z ogniska zakażenia:

S p o s t r z e ż e n i e I. Ropień w okolicy wyrostka robaczkowego; porównywano krew z palca z ropą po operacji pod względem wskaźnika przysposobnego w celu określenia charakteru zakażenia:

	index phagocyticus	
	z zawiesiną laseczn. gruźlicy	z zawiesiną gronkoców
Surowica krwi	2.3	4.5
Odwiorowy płyn z ropy	0	1.9

Z faktu, że zdolność pochłonna surowicy krwi przewyższała 23 razy ciecz z ropy, W r i g h t wnioskuje, że—prócz zakażenia gronkowcowego—w danym przypadku pacjent dotknięty był gruźlicą. Upośledzone „nateżenie bakterytropowe„ w ognisku infekcyjnym w porównaniu do surowicy krwi objaśnia—zdaniem W r i g h t'a—dlaczego dane chorobotwórcze drobnoustroje mogą istnieć i rozmnażać się *in loco minoris resistentiae*, ale nie są w stanie przezwyciężyć nadmiaru substancji przeciwbakteryjnych we krwi.

S p o s t r z e ż e n i e II. Ostomyelitis ossis femoris.

	index tuberculo- opsonicus	index staphylo- opsonicus
serum	1.0	2.5
pus	1.1	0.9

Normalny wskaźnik względem lasieczników gruźliczych, a $2\frac{1}{2}$ razy zwiększony odnośnie do gronkowców dowodzi zakażenia gronkowcowego i nieobecności gruźlicy, co potwierdziło się przez wyhodowanie z ropy gronkowców.

S p o s t r z e ż e n i e III. Abscessus psoatis.

	index phagocyticus	
	z zawiesiną lasiecznu, gruźlicz.	z zawiesiną gronkowców
serum	2.4	5.0
pus	1.23	1.2

Upośledzona zawartość opsonin względem obydwóch gatunków bakterii w ropie w porównaniu do surowicy dowodziło mieszanego zakażenia gruźliczego i gronkowcowego, tembardziej że wskaźnik przysposobny surowicy względem TBc wahał się od 0.6 do 2.4; z ropy wyhodowano tylko gronkowce.

S p o s t r z e ż e n i e IV. Ascites et peritonitis.

	index tuberculo-opsonicus	
	1 badanie	2 badanie
serum	1.95	1
plyn przesiękowy . . .	0.99	1

Wynik ten wykluczał gruźlicę, co potwierdziło się po sekcji przy badaniu anatomo-patologicznem, które wykazało carcinoma miliaris in peritoneo.

S p o s t r z e ż e n i e V. Pleuritis

	index tuberculo-opsonicus	
serum	0.92	} taki wynik—według Wright'a—wyklucza gruźlicę.
plyn z opłucnej .	1.0	

S p o s t r z e ż e n i e VI. Peritonitis tuberculosa.

	index tuberculo-opsonicus
serum	0.7 (poprzednio przed 48 godz.=1.4)
plyn z otrzewnej .	0.28
plyn z opłucnej . .	1.0

Rozpoznanie gruźlicy w tym przypadku było potwierdzone post mortem: na gruźlicę wykazywała różnica wskaźników i wahania i. o. krwi.

Powyższe dane są bardzo ważne, ale wymagają sprawdzenia.

W opisach poszczególnych spraw gruźliczych, leczonych tuberkuliną (l. c. str. 235—353), W r i g h t przeważnie podaje objawy kliniczne, a pomija najważniejsze szczegóły, odnoszące się do własnej jego teorii—więc niema wcale ani

dawkowania tuberkuliny, ani miejsca iniekcji, ani wyników badania krwi pod względem wskaźnika pochłonnego przed i w okresie leczenia. Terapia tuberkulinowa, jak widzieliśmy, jest zabiegiem szeroko powszechnie stosowanym, a zastosowanie teorii Wright'a do takiego leczenia ma polegać właśnie na dawkowaniu, omijaniu okresów ujemnych, liczeniu się więcej z index opson., niż z objawami klinicznymi; tymczasem opisy jego uwzględniają prawie wyłącznie tylko te ostatnie!

Z tego powodu z opisów tych wyjmuję niektóre tylko szczegóły.

Lupus. W. stale spostrzegał poprawę pod wpływem tuberkuliny; kompletnego zaś wyleczenia tylko jeden przypadek.

Ulcera t. tuberculosa. Szereg chorych, opisanych powyżej; stosowano dawki wzrastające od $\frac{1}{500-000}$ do $\frac{1}{5-000}$ ctm. sz., ale niema wzmianki u Wright'a czem się kierował z większającymi dawki. W opisie spostrzeżenia 5-go (l. c. str. 239) znajduję szczegół, że u pacjentki przed leczeniem tuberkulinowem i. o. = 0,17, a po sześciomiesięcznym leczeniu—1,8, poczem stała wyuosiła powyżej 1,0, chora uważana była za zdrową; jednak w kilka lat później nastąpiła odnowa ropni gruźliczych na dolnej kończynie, czemu towarzyszył spadek i. o. do 0,8; cyfra ta wzrastała stopniowo, a ropnie zginęły dzięki nowym iniekcjom tuberkuliny, stosowanej z zachowaniem właściwych dawek i przerw (äusserst sorgfältige Dosierung und geeignete Intervalle der Impfungen), ale jakiebyły te dawki i przerwy, Wright nie podaje.

W innym (6-tym w opisach Wright'a) przypadku przed leczeniem i. o. wynosił 0,67 względem Tbc. i 1,0 odnośnie do gronkowców; wyraźna poprawa nastąpiła po 15-miesięcznym stosowaniu bardzo małych dawek tuberkuliny, przy czem w przebiegu choroby objawy kliniczne stały się w zgodzie ze wskaźnikiem przysposobnym, który mógł być utrzymanym na wyższym poziomie przy małych dawkach, ca. $\frac{1}{5-000}$ ctm. sz. TR., aniżeli przy stosowaniu dawek większych.

Lymphadenitis tuberculosa: W opisach, które już podałem poprzednio, brak wskazówek opsonicznych.

Gruźlica narządów moczopłciowych. Przypadki opisane i wpływ leczenia tuberkulinowego uwy-

datniły się lepiej od poprzednich dzięki temu, że przy tego rodzaju cierpieniach istnieje doskonale criterium—znajdowanie lub też nieobecność prątków swoistych w moczu.

W jednym przypadku, odnoszącym się do 20-letniego mężczyzny, badanie bakteryoskopowe wykazało obecność w moczu laseczników gruźliczych w dużej ilości, a w hodowlach — brak innych bakterii. Poprzednio leczono pacjenta tuberkuliną, ale przez niewłaściwe i zbyt duże dawki wciąż wzrastające aż do $\frac{1}{250}$, ctm. sz. TR.) bóle, parcie i częste oddawanie moczu doszły do maximum. W r i g h t rozpoczął po pewnym czasie kurację (i. o. równał się wówczas 0.32) od dawek $\frac{1}{10000}$ nowej tuberkuliny, stopniowo co 10 dni aż do $\frac{1}{3000}$ bez widocznej poprawy i bez zmiany i. o.; wskutek tego zmniejszył dawkę do $\frac{1}{30000}$. Taka dawka, powtarzana co 10 dni, zwołała dobry wynik pod względem klinicznym oraz opsonicznym. Ale do jakiej cyfry wzrósł i. o. W. nie podaje! Chociaż laseczniki w dalszym ciągu znajdowały się w moczu, stan chorego o tyle się poprawił, że bóle znikły, oddawanie moczu odbywało się co 2 godziny (poprzednio częściej), ruch stał się możliwym.

W innym przypadku, w którym stwierdzono cystitis et nephritis tuberculosa (jedna nerka już poprzednio była z tego powodu usunięta), a w moczu stwierdzono laseczniki gruźlicze i odmienne (b. proteus), i. o. = 0,75 resp. 0,35. Po pierwszej iniekcji TR w ilości $\frac{1}{80000}$ ctm. sz. nastąpiła ogólna poprawa i wzrost indicis do 1,7; natomiast w 6 dni później druga iniekcja $\frac{1}{10000}$ TR spowodowała spadek własności pochłonných (ale cyfry W r i g h t nie podaje) oraz bóle. Dalsze inokulacje TR trwały 6 miesięcy: laseczników w moczu nie było potem wcale; również znikły odmienne dzięki jednorazowemu zaszczerpieniu auto-wakcyny protei. Chora wyzdrowiała, wyszła za mąż; raz jeden ponowił się cystitis, usunięty zupełnie szczepionkami odmienneca.

Trzeci przypadek (cystitis z niewielką zawartością laseczników gruźliczych w moczu) jest też pouczającym o tyle, że nawet dawki $\frac{1}{80000}$ TR okazały się zbyt duże, stan chorej pogarszał się, wskutek czego W r i g h t zredukował dawki do $\frac{1}{240000}$ ctm. sz.: nastąpiła poprawa.

W czwartym przypadku (cystitis tuberculosa) W r i g h t obserwował działanie zbiorowe okresów ujemnych („Kumulation negativer Phasen“) pod wpływem zbyt szybko następujących po sobie i nadmiernie wzrastających dawek wakcyny: spostrzegł to z szeregu objawów klinicznych i ze spadku

własności aglutynacyjnej krwi od 1 : 128 do 1 : 2! (l. c. str. 245 i 220).

Wogóle przy umiejscowionych sprawach gruźliczych terapeutyczny skutek inokulacji uważa Wright za zdumiewający: jest to jego zdaniem — jedna z najważniejszych broni, jakimi rozporządza współczesna medycyna i jakie stale winny poprzedzać przed innymi zabiegami operacyjnymi (wyluszczeniem etc.): Wright radzi kolegom „bei allen in ihre Behandlung kommenden Fällen die Rolle eines Immunisators zu übernehmen und bei solchen lokalisierten Bakterieninfektionen, die nicht mit direkter Lebensgefahr verbunden sind, so lange von chirurgischen Eingriffen abzu- sehen, bis die therapeutische Inokulation des entsprechenden Bakterienvaccins versucht worden ist“ (l. c. str. 246—247).

Przy sprawach gruźliczych ogólnych, ewentualnie przy phthisis z podniesioną temperaturą należy przedewszystkiem starać się, aby zakażenie zostało ściśle umiejscowionem; dopiero wówczas — według Wright'a — zaleca się szczepienia tuberkulinowe we właściwych dawkach z uwzględnieniem odpowiednich przerw; w końcu — gdy już i. o. wzrósł — należy unormować stopniowo ruchy pacjenta i inne zabiegi w tym celu, aby stopniowo zwiększyć dopływ ciał przeciwbakteryjnych, wytworzonych we krwi do danego ogniska umiejscowionego.

*

*

*

Jak więc możemy wnosić z powyższych danych, medycyna odnośnie do ludzi bierze w obronę głównie chorych gruźliczych i pomija szczepienia profilaktyczne, odnośnie zaś do zwierząt odwrotnie — zabiega o szczepienia do celów zapobiegawczych w celach ekonomicznych. Zwierzętom oddano więc pierwszeństwo przed ludźmi. Dopiero w ostatnich czasach zaczynają podnosić się pojedyncze głosy wybitnych jednostek przeciw takiej anomalii. Oto jeden z tych głosów, należy do polskiego bakteriologa E i s e n b e r g a w Krakowie:

„Pierwszym takim faktem zasadniczym jest nadzwyczajna częstość zakażenia gruźliczego w naszym klimacie — większa znacznie, niż sobie do niedawna wyobrażano. Mówię zakażenia gruźliczego — a nie gruźlicy, jako choroby, bo ściśle poszukiwania anatomo-patologiczne, zarówno jak wyniki odczynów tuberkulinowych jednoznacznie pokazują, że

70--90 proc. wszystkich ludzi conajmniej raz w życiu ulega zakażeniu, że jednak przeważna ich część skutecznie je zwalcza w krótszym lub dłuższym czasie, a tylko pewien ułamek $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{8}$ może ulega zarazkowi (t. j. 10 — 15 proc. wszystkich ludzi). Znaczy to, że zakażenie gruźlicze w przeważnej liczbie przypadków przystępne jest samoleczeniu, i że ustrój widocznie rozporządza środkami mniej lub więcej skutecznymi w zwalczaniu tego zakażenia. A jak wogóle zabiegi nasze lecznicze są przeważnie naśladowaniem lub uzupełnieniem odczynów samoleczniczych ustroju, tak i tu mamy prawo przypuszczać, że dokładne poznanie tych środków obronnych ustroju przeciw zakażeniu gruźliczemu pozwoli nam może znaleźć skuteczne sposoby lecznicze. Z drugiej jednak strony wykazują te statystyki, że w owej reszcie $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ wszystkich zakażeń zarazek ten może się stać groźnym dla ustroju, i że wtedy przeważnie nawet środki lecznicze zawodzą, a przewlekłe sprawy gruźlicze należą do najmniej wdzięcznych zadań praktyki leczniczej. Przyczyny tego należy najprawdopodobniej szukać w biologii samego zarazka. Już na pierwszy rzut oka zdradza on, że mamy przed sobą niezwyklego wroga: kwasoodporność jego, która jest podstawą swoistego barwienia, wskazuje na istnienie osłonki złożonej, z ciał woskowato-tłuszczowych (może i z cellulozy i z ciał białkowatych). Podczas gdy inne zarazki, jako w pewnym tego słowa znaczeniu „nagie“, łatwiej są dostępne szkodliwościom fizycznym i chemicznym a także środkom ochronnym ustroju zakażonego, zarazek gruźliczy opancerzony łatwiej im się opiera. Ponadto, podczas gdy niektóre inne zarazki poza ustrojem pod wpływem niekorzystnych warunków tracą swe przystosowanie do ustroju zakażonego i swą sprawność zakaźną czyli t. zw. zjadliwość, on dzięki swej osłonce jest poniekąd uniezależniony od działania tych szkodliwości i łatwiej utrzymuje swą zjadliwość. Podobnie jak w hodowlach, tak i w ustroju rozwija się powoli i mnoży się stopniowo — stąd też przewlekły charakter spraw przezeń wywoływanych, — wobec ustroju zakażonego trzyma się polityki biernego oporu, co mu pozwala mnożyć się i szerzyć, zdobywając coraz nowe obszary. Dzieło jego (z wyjątkiem rzadkich przypadków gruźlicy prosówkowej lub niebezpiecznego umiejscowienia na oponach mózgowych) powolne jest i, rzecby można, systematyczne, a nawet gdy ustrój zdoła utrzymać je w należytych szrankach, niełatwo zdoła wszystkie zarazki zabić, przeprowadzić zupełne

wyjałowienie, stanowiące już ideał wyleczenia w wielkim stylu („Therapia sterilisans magna“ Ehrlicha).

Jest też prawdopodobnem, że w miarę trwania zakażenia zarazek coraz bardziej przystosowuje się do ustroju zakażonego i zwiększa swe zdolności chorobotwórcze, równocześnie zaś uodpornia się niejako przeciw środkiem ochronnym ustroju. To też im dłużej sprawa trwa w stanie czynnym, tem większe są zmiany, tem trudniejsze do wyrównania, a zarazek tem odporniejszy. To też tak samo jak w innych ostrych sprawach zakaźnych wczesne rozpoznanie przyczynowe jest podstawą i koniecznym warunkiem skutecznego leczenia swoistego, tak i w gruźlicy musimy się starać jaknajwcześniej spostrzec atak wroga, aby nie dopuścić do szerzenia się sprawy. Doskonające się coraz bardziej metody fizyczne, bakteryoskopowe i biologiczne, mające na celu wczesne rozpoznawanie gruźlicy, są ważnym czynnikiem naszej walki z gruźlicą.

Nadto ważną jest też chwila, w której należy podjąć tę walkę. Z nowszych badań, a także ze wspomnianych wyżej statystyk wynika, że gruźlica jest przede wszystkim chorobą wieku dziecięcego (B e r r i n g, H a m b u r g e r, S c h l o s s m a n n, R ö m e r), że aż do wieku lat 15 przeważna część ludzi ulega zakażeniu, że jednak znaczna ich część zakażenie to opanowuje zwycięsko, zamieniając ogniska gruźlicze w nieczynne lub utajone. Z tej walki ustrój przeważnie wynosi nadwrażliwość swoistą, objawiającą się między innymi odczynami tuberkulinowymi, a także pewien stopień nabytej odporności przeciwgruźliczej (może przyczynowo związanej z tą nadwrażliwością). Że tak jest, za tem przemawiają zasadnicze doświadczenia K o c h'a, który wykazał, że, podczas gdy u świnki zdrowej zastrzyknięcie podskórne miernej liczby bakterii gruźliczych powoduje powstanie miejscowego owrzodzenia z obrzękiem pobliskich gruczołów chłonnych i ze stopniowem uogólnianiem się zakażenia, to u świnki, już uprzednio zakażonej, zastrzyknięcie takie wywołuje tylko szybko zablizniające się owrzodzenie bez obrzęku gruczołów i bez uogólnienia. Ale ta odporność, objawiająca się wobec małych dawek zarazka, ma swoje granice; jeśli bowiem śwince takiej zastrzyknąć naraz wielką ilość zarazka, to zwierzę wśród objawów zatrucia pada po kilku lub kilkunastu godzinach (B a i l). Wobec zakażenia powtórnego średnimi dawkami ta odporność nabyta objawia się tem, że powstaje sprawa przewlekła, często

w postaci rozpadowej gruźlicy płuc, zresztą bardzo rzadkiej u świnek morskich. Otóż jest prawdopodobnem, że gruźlica u dorosłych, zwłaszcza zaś przewlekła gruźlica płuc jest następstwem takiego powtórnego zakażenia, rozwijającego się na gruncie ustroju nadwrażliwego przez zakażenie pierwotne.

To zakażenie powtórne może pochodzić albo zewnątrz, albo z ognisk, utajonych w samym ustroju, które uruchomiła jaka szkodliwość lub uraz; ilość zarazka musi pozbawionym być niezbyt mała, bo małe ilości zarazka ustroj taki zwalcza bez szkody, a często i bez objawów klinicznych. Względna odporność ustroju objawia się jednak nawet i w tych korzystnych warunkach przewlekłym przebiegiem sprawy, zwłaszcza, jeśli porównamy niewielkie stosunkowo ilości zarazka, krążące w ustroju, ulegającym gruźlicy prosówkowej w ciągu kilku tygodni, z olbrzymiami nieraz ilościami zarazka w płucach suchotników, kilka lub kilkanaście lat zmagających się ze swą chorobą. Jeżeli pogląd ten znajdzie potwierdzenie w dalszych badaniach, i jeśli w myśl tego będziemy uważali suchoty płucne—ową chorobę ciężką i trudną do zwalczania—za ostatni akt dramatu, którego pierwszy rozegrał się w dzieciństwie, to, rzecz jasna, ku temu pierwszemu atakowi zarazka zwrócimy swą uwagę i swe usiłowania lecznicze, starając się go jak najwcześniej rozpoznać i wesprzeć ustroj w tej pierwszej walce, aby mógł z niej wynieść odporność, zabezpieczającą go na całe życie przed dalszymi atakami gruźlicy.

Przychodzi tu w pomoc naszym usiłowaniom biologia zarazka, który, rozwijając się bardzo powoli, podobnie jak zarazek wścieklizny, pozwala w okresie wylegania choroby stosować uodpornienie czynne ustroju, które w tych przypadkach ma charakter szczepienia ochronno-leczniczego. Sprawy zółzowe wieku dziecięcego, które nowsze badania coraz energiczniej w ogromnej większości przypadków charakteryzują jako miejscowe zakażenie gruźlicze, dla takich zabiegów ochronno-leczniczych będą stanowiły materiał najpodatniejszy i najwdzięczniejszy, zwłaszcza, że same dowodzą skutecznych usiłowań samoobronnych ustroju⁷.

Ze projekt Eisenberga nie jest utopią, dowodzi ta okoliczność, że niedawno i Calmette (1911 r. Bull. de

l'Inst. Pasteur 18, str. 785) w szczepionkach w postaci osłabionych hodowli laseczników gruźliczych, stosowanych we wczesnem dzieciństwie przez drogi pokarmowe, widzi możliwość zapobiegania ostrym postaciom gruźlicy. Natomiast powściągliwie o leczeniu dzieci tuberkuliną wypowiada się Michalowiez (Zdrowie 1912, 3, str. 169).

ROZDZIAŁ VIII.

O szczepieniach przeciw ospie.

T R E Ś Ć: Własności biologiczne zarazków ospowych. Krótka historia odkryć Jenner'a i jego następców. Statystyka ogólna i naszego kraju. O szczepieniach przymusowych. Szczepienia lecznicze i ich znaczenie. Działalność instytutów krajowych. Spółczesna metodyka przygotowania krowianki. Popularyzacja wiadomości o ospie i szczepionkach.

Znany jest cały szereg spraw zakaźnych, których bodźce nie są dotychczas ustalone, a pomimo tego skuteczność czynnego uodpornienia przeciw tym chorobom czyli szczepień odnośnych nie ulega żadnej kwestyi. O skuteczności szczepień sądzić możemy z doświadczenia na zwierzętach (sztuczne zakażenie zwierząt uodpornionych) i spostrzeżeń na ludziach (statystyka). Ideałem wakcynoterapii zapobiegawczej przeciw chorobom zakaźnym jest jak wiadomo— powszechne zastosowanie takowej do całej ludności: ze wszystkich szczepionek dotychczas jedynie szczepienia przeciwospowe noszą taki ogólny, nawet przymusowy charakter dzięki temu, że wakcyna ospy odpowiada wszystkim trzem zasadniczym warunkom: obowiązkowe powszechne szczepienia 1) muszą być rzeczywiście skuteczne i zabezpieczać na długi przeciąg lat, 2) łatwo wykonalne, jednorazowe (na okres lat), dla szczepionych zupełnie nieszkodliwe, i 3) przeznaczone są przeciw zakażeniom, grożącym całej ludności, nie tylko poszczególnym osobom.

Własności zarazków, ich biologia wpływają bezwątpienia na sposób przygotowania szczepionek. O zarazkach ospy i ich właściwościach przesączalnych i innych cechach biologicznych można współczesne poglądy zestawić w sposób następujący.

Z chwilą stwierdzonego faktu, że bodźce ospowe są przesączalne, upadają wszelkie twierdzenia i opisy różnorodnych drobnoustrojów, znajdujących i stawianych w zależności przyczynowej względem ospy. Można by tu wyliczyć około 50 gatunków mikrokoków! prócz prątków, spirochet i t. p. Byłoby to jednak bezcelowe i miałoby jedynie znaczenie historyczne. Pierwotniaki (cytorycetes Guarnieri czyli ciała Hückel'a) również nie są tym bodźcem, ciała te są prawdopodobnie wytworem odczynu, zachodzącego między komórką a właściwym zarazkiem (Prowazek, Paschen, Ewing, Süpfle i in.). Literatura dotycząca się tych tworów jest bardzo obszerna, zestawiona w monografiach Wasilewskiego. Prowazek a oraz w mojej „Epizotologii“ (1898).

Za twory swoiste przyjmowano często i zw. wkluczenia wewnątrzkomórkowe. Ze z temi ostatnimi należy być bardzo ostrożnym w przyjmowaniu ich za bodźce swoiste — wiadomo powszechnie. Czyż przypominać tu historię wkluczeń w komórkach nowotworów rakowych? W roku zeszłym opisał takie twory Döhle w leukocytach wielojądrowych przy płonicy, wcześniej znajdowali także przy płonicy Bernhardt i Höfer, Politzer zaś u jednego pacjenta w mononuklearach przy nowotworach wątroby i śledziony, Wechselsmann przy białaczce; widziałem podobne twory niejednokrotnie na preparatach krwi. Ich właściwe znaczenie wyjaśnił niedawno Kórmöczy w pracy p. t. Ueber Protozoenähnliche Gebilde des Blutes* (Centr. f. Bakteriologie 1912 t. 61, str. 369); tenże autor wyraźnie scharakteryzował cechy, odróżniające od tych tworów rzeczywiste pierwotniaki.

Przy badaniu mikroskopowym przy najsilniejszych powiększeniach krowianki (limpha vaccina) Calmette i Guérin w r. 1906 spostrzegli nadzwyczajnie małe, silnie załamujące światło i ruchome ciała, które mogą być bodźcami ospy. W limfie glicerinowej te granula są grubsze i nieruchome, tem liczniejsze, im lepsza jest limfa.

W przesączonym przez świecę Chamberlanda soku tkankowym i we krwi z narządów królika, przed kilku dniami szczepionego ospą, widział Siegel przy badaniu drobnowidzowym twory małe, ruchome o zarysie owalnym wielkości $\frac{1}{2}$ do 1 μ . W następnej swej pracy twory te, jako bodźce ospy, pod nazwą cytorycetes variolae s. vaccinae Siegel zalicza do wiciowców (flagellata) dzięki stwierdzonym przez niego biczykom (w ilości 1—3) llni badacze — jako to Süpfle, Arnold, Mühlens, Hartmann, Prowazek i in. — na mocy bardzo szczegółowych badań doszli do wniosku, że obserwowane przez Siegela ruchy są natury molekularnej (ruch bierny), a same twory są to pyłki krwi czyli hemokonie, jako produkt rozpadowy normalnej krwi. Tyle nadziei więc rokujące teorye Siegela rozchwiały się...

Na preparatach z przesączonej wacyiny, utrwalonych metodą R e t z m a n u' a (z pomocą kwasu fosforowolframowego), C a s a g r a n d i widział ziarenkowaty rozpad, który on uważał za zarazki a w stanie niebarwionym ziarenka te załamywały światło i były nieruchome.

C h l a m y d o z o a. Do tej grupy zarazków zalicza P r o v a z e k (1907) bodźce ospy, plonicy, jaglicy, zakaźnych nabłoniaków skóry (molluscum contagiosum), nabłoniaka u ptaków, „ospy“ karpi¹⁾, choroby racie i pyska bydła rogatego²⁾ i t. p. Komórki ustrojowe, w których gnieżdżą się tego rodzaju zarazki, reagują na ich obecność hyperprodukcją substancji jądrowej, plastyny i chromatyny, wytwarzają się przytem twory w rodzaju ciałek G u a r n i e r i; pierwszym okresem tworzenia się takowych są t. zw. „Initialkörperchen“. W czasie wielkiej epidemii ospy w Rio de Janeiro zastosowali P r o w a z e k wspólnie z B e a u r e p a i r e' m następujący sposób badania, odznaczający się wielką pomysłowością: przedewszystkiem bodźce ospowe były oddzielone od towarzyszących im elementów przez filtrowanie przez świecę B e r k e f e l d' a, następnie w przesączu ilość zarazków była skoncentrowaną przez powtórne filtrowanie przez kolodium, przez które dane zarazki nie przechodzą; z tego materiału wykonano preparaty, które podlegały kilkakrotnemu suszeniu, przemyciu wodą i utrwalaniu w wysokoku absolutnym. Preparaty te barwiono zaprawą L o e f f l e r' a, karbol. fuksyną Z i e h l' a, G i e m z a, thioniną i metodą G r a m' a (-); dzielą się tak, jak bakterye, a przed podziałem są nieco większe, w stanie niebarwionym załamują światło. Ciałka te mają wiele cel wspólnych z poprzednio opisanemi przez V o l p i n o i z ciałkami, znajdowanemi przez P a s c h e n' a.

W r. 1906 i następujących referował P a s c h e n na wielu zjazdach w Monachium, Hamburgu i t. d. o bardzo drobnych tworach, znajdujących w kolosalnej ilości w krowiance i w owecej owinie i w krowiej ospie na preparatach barwionych Giemzą, albo zabarwionych metodą L o e f f l e r' a (+anilina, resp. karbol. fuksyna), a także na preparatach odbitkach z rogówki szczep królika. Twory P a s c h e n' a są okrągłe, przy niektórych spotyka się nielką niteczka w rodzaju biczyka; antyformina niszczy te ciałka, ług potasowy zaś nie wpływa na zdolność barwienia się. Średnica= $\frac{1}{4}$ μ . Metodyka badania P a s c h e n' a jest następująca:

Jedną kroplę badanej krowianki rozciera się w kilku kroplach przesącz. gotowanej wody, rozmazuje się cienką warstwą na 3-4 szkiełkach pokrywkowych, po długotrwałem suszeniu na powietrzu (do 12 godzin) zanurzają się preparaty przez $\frac{1}{2}$ do 1 godz. w wodzie destylowanej, suszą, utrwalają w alkoholu, ponownie suszą; następnie

¹⁾ Ospę karpi powodują pasorzytnicze zarodnikowce (myxobolus cyprini), które opisał W i e r z e j s k i, H o f e r, i in.

²⁾ Zarazki racicowo-pyskowe przechodzą przez świecę B e r k e f e l d' a, ale nie przez filtr K i t a s a t o; do przepuszczalnych przez filtr zarazków należą też bodźce afryk. pomoru koni t. zw. horse sickness, dalej virus myxomateux królików Sanarelli i in.

kładzie się na preparat zaprawę do rzęsek Grüblera, 5–10 minut szkiełka znajdują się w suszarce przy 60°C., później przemycają w wodzie, barwią się nieroze, karbolową fuksyną również w suszarce przez 5 do 10 minut; cały zabieg kończy się przemyciem preparatu wodą i jeden moment alkoholem, później znów wodą. Mojem zdaniem taka procedura, zwłaszcza użycie do barwienia zaprawy Loefflera i nieroze, karbol. fuksyny, może dać powód do poważnych omyłek (osady barwnikowe).

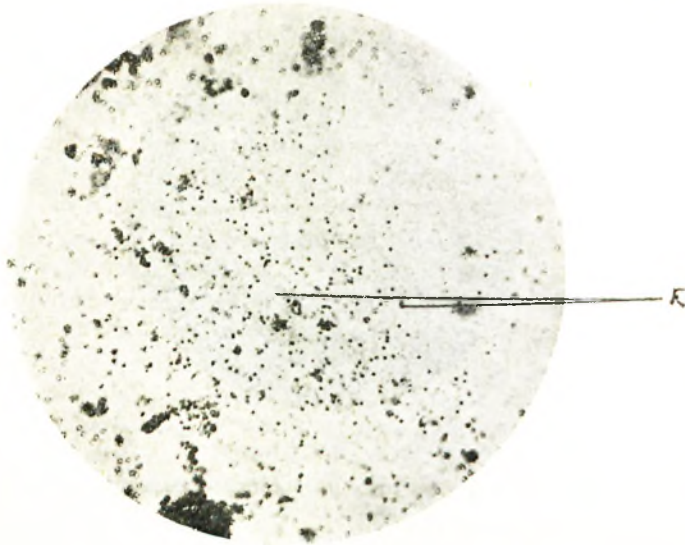


Fig. 15

Fotogr. ciała Pascallena: preparat z krowianki ospowej; pow. 1000 razy. F=okresy podziału.

Na skrawkach z pęcherzyków ospowych, srebrzonych metodą Volpino-Levadii, można znaleźć wewnątrz-i-zewnątrzkomórkowo czarne bardzo drobne twory, z którymi łatwo zmieszać osady ze srebra, barwik i t. p.; jednak Pascall uważa je za bodźce ospy, na mocy tego faktu, że takichże albo podobnych tworów nie znajdował w skrawkach z pęcherzycy, zmian kilowych pierwotnych, grudek na błonie śluzowej etc. Borrel, który również znajdował te same w ospie owczej, jest przekonany o ich swoistości, natomiast Schottz wyraża się sceptycznie.

Volpino w r 1907 i 1909 opisał pewne twory „corpus coli mobili” na preparatach z rogówki szczepionych zwierząt, ciała te o średnicy $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{5}$ μ ., w mniejszej ilości na zewnątrz nabłonków. Prawdopodobnie twory te są identyczne z opisanymi poprzednio, chociaż autorzy wzmiankowani walczą między sobą o palmę pierwszeństwa.

H o d o w l e. Bódców ospowych dotąd nie udało się nikomu wyhodować na sztucznych podłożach in vitro, i konkurs, ogłoszony w r. 1881 przez Company of Grocers na hodowlę zarazków, jest dotąd nierozstrzygniętym. Wielu badaczy szczepiło wprawdzie ospę z powodzeniem z kultur, wyhodowanych z materiału ospowego, wynik taki należy przypisać jednak ogromnej żywotności i ilości bódców w wakynie ospowej, które prawdopodobnie były w czasie prób przenoszone z płytki na płytkę razem z komórkami bakteryjnymi, otrzymują się wyniki dodatnie przy szczepieniu takiego materiału, rozcieńczonego tysiące i więcej razy.



Fig. 16.

Wytwarzanie się cytoryctes Guarnieri (ciałka „pierwotne“).



Fig. 17.

Przekrój rogówki szczepionej wakcyną ospy, pow. 1200 (według P a s c h e n'a).

Zarazki ospowe próbowano hodować na wszelkich podłożach, jakie były stosowane w bakteriologii; wszystkie jednak poprzednie doświadczenia i wyniki kasowano przez następne, sami autorzy cofali swoje wynalazki,—tak N a k a n i s h i cofnął w późniejszej pracy swoje laseczniki rzekomobłonicze, C z a p l e w s k i swego staph. „quadrigenus“ a I s h i g a m i, B o n h o f f i P r ö s c h e r nie

wypełnili swego zadania—przeszczepiania materiału ospowego do nieskończoności z płytki na płytkę.

Nie brakło również usiłowań, ażeby bodźcom ospowym stworzyć takie warunki, jakie mają w ustroju: podłoża z tkanki nabłonkowej (I s h i g a m i), z narządów wewnętrznych (B o n h o f f). hodować dane bodźce po uprzednim przesączeniu materiału w celu uwolnienia go od obcej flory.

Podobno, żywotność zarazków ospowych nazewnątrz ustroju trwa dłużej, o ile usunąć wpływ tlenu w środowisku redukującym, naprz. w gotowanych roztworach azotynów sodu, potasu, wapnia z dodatkiem sody 1 : 1000 i t. p. (R é p i n).

Z tego ten tylko można wyprowadzić wniosek, że przyszłe próby hodowania muszą uwzględnić skład podłoża redukujący, warunki beztlenowe, odpowiednią t° (poniżej 37°C .), szczepienie z materiału filtrowanego, uwolnionego od obcej flory.

O d p o r n o ś ć b o d ź c ó w o s p o w y c h w zawiesinie glicerynowej jest mniejszą, niż bez tego dodatku: $t^{\circ} 37^{\circ}\text{C}$. niszczy pierwsze w ciągu kilku dni, natomiast sucha szczepionka pozostaje czynną nawet po 35 dniowym przechowywaniu w cieplarni; również wyższa t° , np. 60°C . niszczy glicerynową zawiesinę prędzej (15—10 min.) niż suchą szczepionkę (30—60 min.). Zarazki tracą swą siłę przez ogrzewanie w ciągu 3 minut do 100°C . (C a s a g r a n d i), przy 5—10 minutowym ogrzewaniu na szkiełku zegarkowym ponad parą wodną (P r o w a z e k). W stanie zaś suchym sproszkowanym zarazki ospowe wytrzymują daleko dłużej wysoką temperaturę, w pokojowej ciepłocie materiał szczepienny zachowuje swoją moc bardzo długo (powyżej 220 dni według P a s c h e n'a), pod działaniem zaś powietrza i słońca traci ją bardzo szybko. Więcej wytrzymałe są bodźce ospowe na zimno: $t = -15$ do -18 w ciągu 11 tygodni nie wywarła ujemnego wpływu na wakcynę glicerynową (P o w e r), a w doświadczeniach E l g i n'a ta ostatnia nie straciła na siłę po 4-letnim przechowywaniu w $t^{\circ} = -12^{\circ}\text{C}$.; nie wpływają na limfę ciśnienie 300—400 atmosfer, 7—8 godzinne zamrażanie i odmarzanie oraz przechowywanie w próżni (S a n t o r i). W pewnych warunkach nie oddziałują na siłę wakcyny promienie radu, które niszczą bakterie węgliku! (S c r e n i). P r o w a z e k suszył rogówki szczepione przed 93 i 96 godzinami w próżni przez 4—5 dni, rozcierał z drobnym szkłem i szczepił ten materiał ponownie na króliki. W obydwóch przypadkach otrzymał wyniki dodatnie. Wobec takich faktów P. sądzi, że w starszych generacjach bodźce ospowe stają się bardzo odpornymi na suszenie i rozcieranie i prawdopodobnie posiadają zarodniki.

Z różnych związków chemicznych amoniak, kwas octowy, stężone roztwory soli kuchennej, alkohol, kwasy gazowe (S a c c o. P r o w a z e k), żółć królicza nawet rozcieńczona (P r o w a z e k), ricyna i abryna (A r n o t) niszczą siłę zarazków, natomiast nie szkodzą gliceryna, rozcieńczony amoniak, pepsyna i trypsina nawet przy 24 godzinnem działaniu.

F r i e d b e r g e r i I a m a m o t o opracowali (1909 r.) następującą tablicę, w której podają wrażliwość, resp. odporność zarazków ospowych na różnorodne związki chemiczne; doświadczenia tych

i ich hodowli nauka zawdzięczać będzie w pierwszej linii udoskonalonej technice szczepienia materiału na rogówce królika. Przeszczepianie materiału ospowego na rogówkach udało się W a s i e l e w s k i e m u przez wiele generacji, tak iż może być już mowa o hodowaniu tych zarazków na żywym podłożu. Metodykę tego szczepienia przytaczam poniżej.

Nacięcia naskórka rogówki królika wykonuje W a s i e l e w s k i ostrym lancetem w położeniu stycznym do krzywizny rogówki, aby nie uszkodzić przedniej komory; lub też rysuje się szybko rogówkę lancetem nieco przytępionym, pokrytym limfą. Znieczulenie kokainą ułatwia robotę; niektórzy szczepią pod narkozą. W ciągu pierwszych 24 godzin widzimy tylko utratę nabłonka, jak przy zwykłym skaleczeniu, po 2 dniach tworzy się niewielka wypukłość, powoli mętniejąca, pozostałe zaś części rogówki i spojówki pozostają bez zmiany, o ile limfa nie była zakażoną przez obcą florę. Po 72 godzinach zmętnienie i zgrubienie wzrasta, poczem strupek odpada — zwłaszcza przy większych okaleczeniach; na jego miejscu tworzy się wrzodzik, a po 8—10 dniach gojenie, pozostawiając przez dłuższy czas widoczne białawe zmętnienie.

Do badania histologicznego ¹⁾ wykonać trzeba przekrój rogówki oka wyluszczonego w 3—4 dni po szczepieniu, w kierunku pionowym do rysy; w miejscu szczepionem i sąsiednich prawie każda komórka zawiera szczególne ciała, leżące w pobliżu jądra i często wgłębiające się i rozszczepiające te ostatnie, — stąd nazwa *cytorycetes Guarnieri*. Te same twory spotykają się i w cytoplazmie w warstwach międzywłókienkowych i w komórkach tkanki i w substancji rogówki. Dobre wyniki otrzymuje się przez dodanie octowej zieleni metylowej albo prościej wprost kwasu octowego do zluszczonych na szkiełko nabłonków (W a s i e l e w s k i). Ugrupowanie tych ciałek jest charakterystyczne: w pobliżu ranki znajdują się największe, słabiej barwione, stopniowo dalsze są coraz mniejsze i silniej zabarwione. Ciała te widzieli wszyscy badacze, ale co do istoty

¹⁾ Wyluszczone po zabiciu królika gałka oczna utrwała się w nasyconym rozc. sublimatu i chlorku sodu, następnie w rozc. jodu, wysokoku i ksylolu, barwi safraniną i pikroindygokarminą — o ile preparaty były utrwalone w alkoholu, a po sublimacie, barwi się żelazohematoksyliną i cozyną.

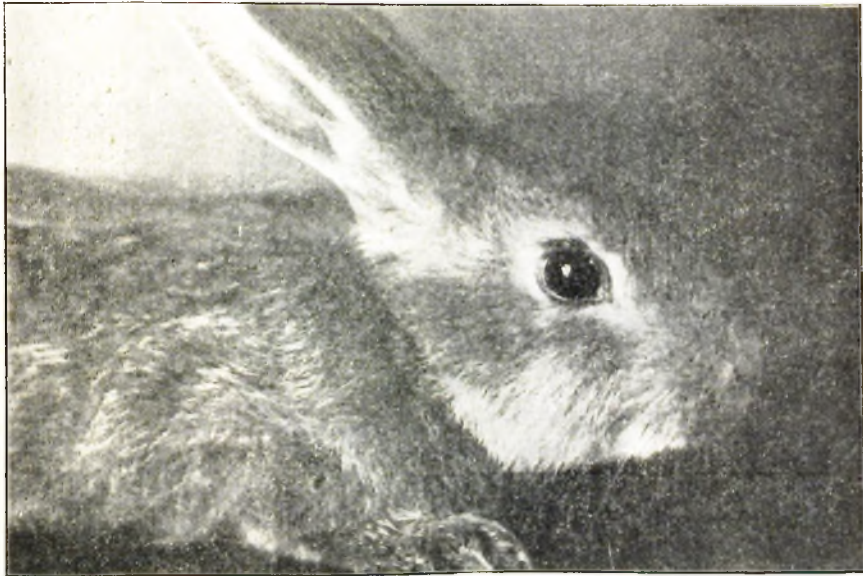


Fig. 18 i 19.

Rogówka królików szczepionych przesączoną limfą ospową (dośw. i fotografia własna).

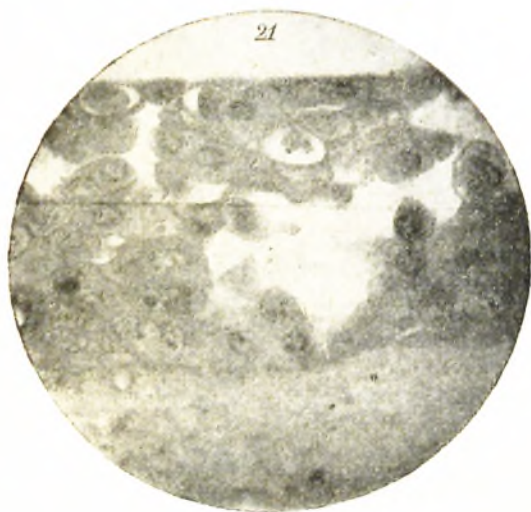
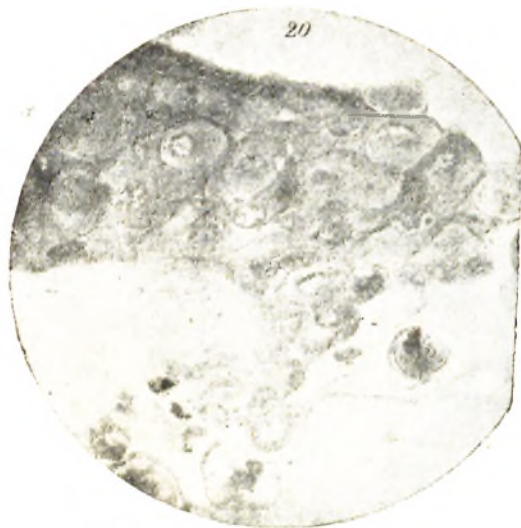


Fig. 20 - 21.

Preparat z nabłonkami i cytoryctes Guarnieri przy słabem powiększeniu — metodą Volpino.

i znaczenia ich zdania były podzielone: obecnie większość uważa te ciała za typowe dla waceyn ospowych na rogówce, ale nie za swoiste bodźce. Otrzymywano je — jako produkt degeneracyjny komórek — pod działaniem olejku krotonowego, pary kwasu osmowego (F e r r o n i), kalu, wydzieliny tryprowej, paciorkowców, jałowego bulionu (L o n d o n), toksyn błoniczych (E w i n g) i t. d.; nie są one jednak zwyrodniałemi leukocytami — jak utrzymywał M i e e z n i k o w, — na co niezbitę dowody przedstawili P r o w a z e k, H ü c k e l i n. Ten ostatni uważa dane twory za pochodne cytoplazmy. Głównym zarzutem przeciw teorii pierwotniaków, do jakich zaliczali cytoryctes S i e g e l, C o u n c i l m a n n i n., jest brak jąder, okresów rozwoju i cyst: to, co uważanem było za jądra w tych ciałkach, okazało się pochodnem jądra komórek.

(C. d. n.).

II. SPRAWOZDANIA

SEKCJA SKÓRNO-WENERYCZNA W WARSZAWSK. TOWARZYSTWIE LEKARSKIM.

Protokół posiedzenia z dnia 10/1 1912.

I. Kol J. Wiśniewski przedstawił kobietę z o wr z o d z e n i e m na policzku lewym.

K. J. lat 68 zwróciła się z poradą z powodu owrzdzenia na lewym policzku bliżej kąta ust. Owrzdzenie podłużno-owalne, dosyć głębokie, z brzegami równymi i dnem pokrytem szarawym sadłowatym nalotem. Gruczoły podżuchwowe lewe—powiększone, bolesne na dotyk. Owrzdzenie zjawilo się przed tygodniem na miejscu czerwonej plamki, trwającej od lat 3.

W dzieciństwie żadnych chorób nie przechodziła. Kilka razy chorowała na różgę. W 19 roku życia wyszła za mąż. Roniła 4 razy zaś 4 o dzieci umarło bardzo wczesnie, 6 ro żyje. Jedna z córek choruje na gruźlicę płuc.

Badanie krwi niniejszej chorej, dokonane przez D-ra St Serkowskiego, wykazało zupełny brak hemolizy.

Badanie surowiczo-ropnej wydzieliny owrzdzenia nie wykryło obecności ani laseczników gruźliczych, ani krętków białych.

W dyskusji kol W o j e i e c h o w s k i wypowiada się za banalnym owrzdzeniem, które widocznie uległo jakiejś infekcyi. Przewodniczący kol. W a t r a s z e w s k i rozpoznaje wrzód weneryczny (ulcus venereum), za czem przemawiać się zdaje powiększenie oraz bolesność gruczołów chłonnych, podżuchwowych. Mówca przytacza przypadek wrzodów wenerycznych podniebienia, powstałych post. cunnilingum.

Kol. W i ś n i e w s k i przyznaje, iż owrzdzenie posiada wygląd wenerycznego.

R. Bernhardt.

Posiedzenie dnia 7. II. 1912 r.

1. Przewodniczący kol. W a t r a s z e w s k i przedstawia chłopca, u którego pod lewą pachą znajduje się wykwit w postaci małego łuku, o powierzchni gładkiej, lekko łuszczącej się. Podobny wykwit w formie kilku rzędem ułożonych płaskich grudek widać na prawym pośladku. Pierwotne rozpoznanie herpetis tonsurantis upadło, ze względu na bezskuteczność przeciwpasożytniczego leczenia i posuwanie się sprawy dalej. Obecnie przewodniczący przypuszcza, że jest to nietypowy przypadek łagodnej łuszczycy. Tegoż zdania są i kol. E l i a s b e r g i B e r n h a r d t.

2. Kol. S t e r l i n g przedstawił 62-letnią chorą z dermatitis herpetiformis Dühringii, u której, po zastosowaniu 0,30 salwarsanu dożylnie, objawy cierpienia ustąpiły. Kol. B e r n h a r d t zaznacza, że w 3 przypadkach tej choroby ani razu nie widział poprawy po zastosowaniu salwarsanu.

3. Kol. S t e r l i n g przedstawił przypadek lichen ruber accuminatus na goleniach u 54-letniej kobiety. Przewodniczący uważa sprawę za lichen ruber planus inveteratus. Kol. B e r n h a r d t zaznacza możliwość istnienia obu postaci jednocześnie.

4. Kol. S t e r l i n g przedstawił przypadek mycosis fungoides u 24-letniej kobiety. Chora podaje, że przed rokiem, po porodzie, zaczęła jej obrzmiewać prawa sutka, poczem otworzył się obszerny ropień. Z biegiem czasu ropnie wystąpiły i w innych miejscach tejże sutki. W chwili wstąpienia do szpitala sutka była całkowicie zniekształcona, skurczona bliznowato; dolny jej brzeg jeszcze przedstawiał duże owrzodzenie o dnie pokrytem sadłowatym nalem i brzegach nierównych, wyżartych. Badanie drobnowidzowe tkanki wykazało jedynie zmiany zapalne. W a s s e r m a n n ujemny Leczenie przeciwsyfilityczne (Hg, KJ, salwarsan) nie dało żadnych wyników; szczepienie starej tuberkuliny w celach rozpoznawczych wykluczyło gruźlicę. 20 IX. 1911, dokonano amputacji prawej sutki, w jakiś czas później — plastycznej operacji Thiersch'a Gojenie po operacji postępowało pomyślnie. 6. II. 1912. chora skarży się na swędzenie, od 4 tygodni. W tymże czasie chora zauważyła pojawienie się wykwitów na skórze. Na obu udach, zwłaszcza na ich przedniej powierzchni, znajdujemy liczne pląques rozmaitej wielkości — począwszy od łebka od szpilki, coraz większe, dochodzące wreszcie do wielkości dłoni. Pląki ostro odgraniczają się od otaczającej skóry normalnej, mają barwę czerwono-brunatną, formę okrągłą (małe) lub nieprawidłowo-owalną (większe ogniska), o nacieczeniu umiarkowanym, o powierzchni błyszczącej, zlekką moknącej. Około lewego stawu biodrowego i na lewym pośladku brzeg takiego ogniska jest owrzodzony, tak iż owrzodzenie ma postać nerkowatą, brzegi wyniosłe miejscami podminowane, dno atoniczne. Badanie krwi wykazało: leukocytów 10000, w tej liczbie limfocytów 26%, neutrofil. wielojądr 62%, eozynofil 3%. Chora będzie poddana naswietlaniu prom. R o e n t g e n a.

5. Kol. Sterling przedstawił *casum pro diagnosi*. 35-letnia chora zauważyła przed 4 miesiącami, że skóra twarzy, zwłaszcza w okolicy skroniowej i licowej, zaczęła stawać się ciemniejszą. Z biegiem czasu natężenie i rozległość zabarwienia wzrastały. Obecnie skóra czola (na bocznych powierzchniach), okolic skroniowych i licowych brunatno zabarwiona; widać oddzielne plamy prawie czarne. Na prawym przedramieniu, po stronie wyprostnej, skóra jest również zabarwiona, ale znacznie lżej; miejscami widać bardzo słabo zaznaczone bladawe okrągłe plamki bez charakteru zanikowego. Wywiady i badanie pozwalają wykluczyć chorobę Addisona i acanthosis nigricans.

W dyskusyi kol. Eliasberg rozpoznaje acrodermatitis atrophicans, za czem przemawia zabarwienie skóry. Przewodniczący: sclerodermia circumscripta.

6. Kol. Sterling przedstawił *casum pro diagnosi* 70-letnia C. F. zauważyła przed 4-a tygodniami wystąpienie wysypki nieswędzącej na ciele. Przed 7 laty chora leżała w szpitalu z powodu jakiejś wysypki typu grudkowego i owrzodzeń zgorzelinowych na sutkach, po których zostały głębokie blizny. Obecnie na twarzy, tułowiu; kończynach widać rozszianą wysypkę o charakterze wybitnie jedностajnym, występującą pod postacią grudek, przeważnie pokrytych małym strupkiem lub luseczką, żywo przypominających typową grudkę pruriginis. Chora nie uskarża się na swędzenie. Na wewnętrznej powierzchni prawej pięty i w prawej fałdzie międzypodłaskowej widać dwa owrzodzenia zgorzelinowe. Badanie krwi wykazało: leukocytów 10.400, limfocytów 25%, neutrofil, wielojądr. 66%, eozynofil. 4%. W dyskusyi kol. Eliasberg rozpoznaje mycosis fungoides. Przewodniczący i kol. Sterling utrzymuje, że choroba ta po 7 latach dalaby obraz obecnie zupełnie wyraźny. Kol. Wiśniewski przypuszcza lichen ruber planus.

7. Kol. Wiśniewski przedstawia chorą, demonstrowaną na ostatniem posiedzeniu z owrzodzeniem na lewym policzku w bliskości ust, przyjmowanym za gummat lub za ulcus molle. — Obecnie owrzodzenie to pod wpływem jodku potasu z dwujodkiem rtęci i miejscowo plastru de Vigo jest zupełnie zagojone.

8. Kol. Dubrowicz przedstawił przypadek Framboesiae na tle sycosis simpl. podbródka. Chory lat 40 jest dotknięty powyższem cierpieniem od 8 lat. Na podbródku widzimy ognisko wielkości rubla srebrnego, nieprawidłowej formy, przedstawiające się pod postacią zlanych ze sobą rozrostów, przerzynanych brózdami, w których głębi ssterczą pęczki włosów. Na twarzy widać lojotok, guzki trądzika pospolitego i bliznki. Kol. Dubrowicz przypuszcza, że u chorego, który do tej pory leczył się bezskutecznie, radyoterapia powinna dać dobre wyniki.

9. Kol. Bernhardt przedstawił przypadek tuberkulidów trądzikowatych i rumienia Bazin'a z pomyślnym skutkiem leczonych tuberkuliną. Maryanna G., 20 lat, szwaczka, zapisała się na oddział t. I. 1912. Pochodzi z rodziny, w której dwoje rodzeństwa umarło na zapalenie płuc. Sama również przechodziła zapalenie płuc w wieku lat 13—14. W końcu 1910 r. poddana była ope-

racji gruczołów szyjnych. W początkach 1911 r. miała krwioplucie i gorączkę. Niniejsze cierpienie skóry rozpoczęło się w połowie 1911 r. Pierwsze zmiany wystąpiły w górnych kończynach, marcu 1911 r. wysypka uogólniła się i bez przerwy trwa po dzień dzisiejszy. W chwili zapisania się na oddział stan chorej był następujący. Na wyprostnych powierzchniach kończyn górnych i dolnych, także na pośladkach widać liczne grudki wielkości od ziarna prosa do grochu barwy ciemno-czerwonej, czerwono-sinawej, twarde, wzniesione, pokryte na szczycie mętym pęcherzykiem lub mocno przylegającym strupkiem. Obok znajdują się drobne blizenki barwikowe lub zupełnie białe. Kilka takich blizenek widać i na twarzy. Na gołeniach — symetrycznie — znajdują się guzowate twory (po 8—10 na każdej gołeni). Guzki te, sięgające wielkości śliwki, mieszczą się w skórze i tkance podskórnej, wznoszą się nieco ponad otoczenie. Skóra nad nimi posiada zabarwienie ciemno-sinawe. Wrażliwa na ucisk. W prawym szczycie płuca — oddech nieokreślony. Ciężota rano 36.3—36.7 wiecz. 31.5—36.8. Leczenie polega na miejscowym stosowaniu siarki z rezorcyną w paście (10%+2%) oraz na zastrzykiwaniu alt-tuberkuliny. Obecnie po 5 zastrzyknięciach tuberkuliny (0.003 na dawkę) można stwierdzić wybitną poprawę. Guzki eryth. indurat. na gołeniach wchłonęły się doszczętnie, jak również większość tuberkulidów trądzikowatych. Te ostatnie trzymają się jeszcze tylko na pośladkach. Nowych wykwitów nie widać.

(Autoreferat).

10. Kol. Wernic przedstawił chorego głuchoniemego, u którego od 5 lat trwa wysypka, przeważnie na dolnych kończynach, w postaci drobnych czerwonych grudek, z których jedne pokryte są strupkami, inne przedstawiają się jako małe ropnie. W niektórych miejscach widać ułożenie grudek w postaci linii i łuków. Chory pokasluje, czasem gorączkuje. Kol. Wernic rozpoznaje postać tuberkulidów trądzikowatych. Kol. Bernhardt, nie przesądzając sprawy, przypuszcza na pierwszy rzut oka zakażenie gronkowcowe. Przewodniczący rozpoznaje acne pustulosa.

A- Racinowski.

Posiedzenie dnia 6. III. 1912 r.

1. Kol. Rosenberg przedstawił przypadek rakowca (ulcus rodens) w okolicy glabellae u 60-letniej kobiety i odnośny preparat drobnowidzowy.

2. Kol. Rosenberg przedstawił przypadek lues congenita. U dziecka 5-0 miesięcznego znajduje się od 2 miesięcy na krzyżu, pośladkach i zewnętrznych powierzchniach górnej części obu bioder wysypka, robiąca wrażenie przewlekłej pryszczycy. Skóra w tych miejscach jest przekrwiona, nacieczona, częściowo porysowana. W pobliżu nacieczenia widać oddzielne grudki.

Te rozlane nacieczenia skóry utworzyły się wskutek zlania się sąsiednich grudek ze sobą. U otworu stołcowego znajduje się kilka typowych moknących łepieży. Coryza. Odczyn Wassermana: zupełne zatrzymane hemolizy. U matki, (jakoby nie chorowała na syfilis, i u której żadnych objawów tej choroby nie znaleziono) próba Wassermanna wykazała częściowe zatrzymanie hemolizy. Ojciec dziecka przed 7 laty przebywał syfilis.

3. Kol. Malinowski przedstawił mężczyznę z obfita wysypką na całym ciele — *lichen ruber planus* — i na bocznych powierzchniach tułowia — *lichen ruber accuminatus*. Po 40 zastrzyknięciach, codziennie 0,1, kakodylanu sodu wykwitły płaskiego liszaja przeważnie wessaly się, pozostawiając mocno brązowe zabarwienie, gdy wykwitły liszaja stożkowatego zmieniły się bardzo mało.

4. Kol. Malinowski przedstawił przypadek *sclerodermia universalis*, trwającej od roku. Cierpienie znajduje się w rozmaitych okresach rozwoju: skóra biała, otoczona lilową obwódką, różowa, brązowa, nadzwyczaj twarda i niepodatna, tak iż utrudnia bardzo ruchy, nawet oddychanie. Po zastosowaniu masażu, smarowania tłuszczami i zastrzykiwań fibrolizyny w ciągu kilkunastu dni, skóra na piersiach i plecach znacznie się zaróżowiła i zmiękła.

5. Kol. Malinowski przedstawił przypadek z rozpoznaniem jeszcze nie ustalonym. Kobieta 50-letnia posiada od roku wykwit pod lewym kątem ust wielkości 15-20 kop. Skóra wykwitów przy dotyku twarda, blada, usiana otworkami gruczołów potowych. Cierpienie rozszerza się powoli i jest, zdaniem kol. Malinowskiego, najwięcej zbliżonym do *sclerodermia circumscripta*, choć nie posiada lilowej obwódki. W dyskusyi kol. Bernhardt skłaniał by się raczej ku rozpoznaniu *lupus erythematodes*. Kol. Wojciechowski nie wyłącza możliwości raka, jakkolwiek w obecnej chwili niema owrzodzenia. Kol. Raciniowski uważa sprawę za postać słoniowacizny (*elephantiasis circumscripta*), co prognostycznie różni się od twardzieli ograniczonej. Kol. Malinowski wyłącza możliwość *lupus erythematodes*, różniącego się zabarwieniem, charakterem bliznowatym skóry pośrodku wykwitów i obecnością czopów tłuszczowych.

6. Kol. Malinowski przedstawił przypadek *carcinoma cutis multiplex*. Cierpienie rozpoczęło się przed 10 laty. Przedewszystkiem zjawilo się owrzodzenie na lewej łopacie, a następnie 4 owrzodzenia poniżej, aż do wysokości miednicy. Owrzodzenia posiadają brzegi walowate, dno głębokie, czyste, wielkości od dłoni do rubla srebrnego. Na plecach znajdują się wykwitły, przypominające tuberkulidy trądzikowate. Badanie skrawków wykazało budowę typowego raka o ogniskach z komórek cylindrycznych złożonych i mających układ zbliżony do gruczołaków (*adenocarcinoma*). Cierpienie dane jest ciekawe ze względu na wygląd owrzodzeń, zbliżony do owrzodzeń kilakowych i ze względu na mnogość ognisk i przebieg powolny.

7. Kol. Wiśniewski przedstawił przypadek z rozpoznaniem *pityriasis lichenoides*. Chora 12 lat skarży się na swędzenie, od 3 tygodni trwające. Zmiany skórne umiejscowione są na górnej i dolnej części tułowia z przodu i z tyłu, na wyprostnej powierzchni prawego ramienia i wewnętrznej powierzchni bioder. Wykwity sięgają wielkości główki od szpilki do ziarenka grochu, okrągłe, w środku często mają łuseczkę, niektóre mają w środku naskórek o wyglądzie zrogowaciałym. Matka chorej ma cierpienie umysłowe, ojciec potator. W dyskusyi kol. Wernicke rozpoznaje *psoriasis guttata*.

8. Kol. Bernhardt przedstawił przypadek Grzybicy guzowatej (*Mycosis fungoides*), z powodzeniem leczony promieniami Roentgena. U 50-letniej Sz. choroba trwa 3—4 lat. Przed 3 lata przedstawiana była kolegom w okresie przedguzowatym. W listopadzie r. z. zapisała się na oddział z powodu licznych owrzodzeń grzybicowych, porozstewanych na całym ciele. Leczenie polega na stosowaniu naświetlań promieniami X oraz zastrzykiwaniach kakodylanu sodu (0.10 na dawkę) Pod wpływem naświetlań (5—2 $\frac{1}{2}$ H) zablizniły się wszystkie owrzodzenia oraz wessaly nacieki guzowate. Swędzenie znikło. Ogólny stan pomyślny. Kol. Wojciechowski zaznacza że wyleczenia trwałego grzybicy, jak dotąd, nie osiągnięto ani razu, i że znane są przypadki samoistnego gojenia się grzybicowych owrzodzeń.

9. Kol. Bernhardt przedstawił chorą Annę N., 27 lat, cierpiącą na twardzielnośa (*Rhinoscleroma*). Dotychczas była zawsze zdrowa. Rodziła 5 razy, nie ronila. Ostatni poród przed 4-ma miesiącami. Karmiła do czasu wstąpienia na oddział. Obecnie cierpienie rozpoczęło się przed 7 laty, ujawniając się pod postacią białawego stwardnienia wielkości grochu w lewym otworze nosowym. Przed 4 lata zjawily się zmiany w prawym kanale nosowym, zaś przed rokiem na podniebieniu. Nos się rozszerzył. W chwili obecnej stan chorej jest następujący. Nos znacznie rozszerzony. Nozdrza wypełnione czerwonym niebolesnym twardym naciekiem, bezpośrednio łączącym się z takimż naciekiem, znajdującym się na skórnej części przegrody nosowej. Ten ostatni naciek posiada kształt guzowaty, wielkości około orzecha laskowego, chrząstkowatą spoiłość, barwę sliwkową. Światła kanałów nosowych są niedrożne. Na miękkim podniebieniu widać naciek kształtu okrągłego, wielkości 2-kop. monety. Naciek ten jest ciemno-czerwony w środkowej części i tutaj wyraźnie nadzarty, zaś jego obwodowa część wznosi się w kształcie waleczka barwy szaro-różowatej. Spoiłość znaczna. Języczek częściowo zniszczony, odciągnięty ku tyłowi i zróżniety z grzbietową (tylną) powierzchnią wyraźnie nacieczonego podniebienia miękkiego. Badanie krtani ujawnia nacieczenie nagłośni oraz przestrzeni między-nalewkowej (*laryngoscleroma*). Gruczoły szyjne nieco powiększone. Nieznaczne wole.

10. Kol. Bernhardt przedstawił przypadek wilka pospolitego, leczonego salwarsanem i tuberkuliną. 18-letnia R. Chora od 5 lat. Rodzice nie żyją. Jeden z braci kaszle. Przy wstąpieniu na oddział stan chorej był następujący. Na skórze policz-

ków, nosa i górnej wargi widać dość rozległe ogniskowe nacieczenie wilkowe, miejscami pokryte grubymi strupami. Po usunięciu strupów występują niezbyt głębokie owrzodzenia, pokryte wiotką ziarniną. W częściach policzków, przylegających do nosa, widać tkankę bliznowatą, usianą gruzelkami. Skrzydła nosowe—po części zniszczone. Na twardym podniebieniu widać rozległy guzeczkiowaty naciek oraz zniekształtne owrzodzenia. Na tułowiu obfity lichen serophulosorum. Gruczoły chłonne szyjne, podżuchwowe wyraźnie powiększone. Zastosowano metodę Herxheimer Altmann'a. 24. II. salwarsan 0,3 dożylnie. 27. II. 0,5 mg. alt-tuberkuliny. 2. III. 1 mg. tuberkuliny. 4. III. salwarsan 0,40 dożylnie. Wynik: owrzodzenia na skórze twarzy pokryły się naskórkiem w ciągu pierwszego tygodnia. Nacieczenia wessaly się w dość znacznym stopniu. Obserwacja trwa.

11. Kol. Bernhardt przedstawił chorą 21-letnią J. L. z wielkim pospolicym, leczonym salwarsan-tuberkuliną. W różnych okolicach ciała, od wielu lat, głównie na prawym policzku, na obu pośladkach, w okolicy prawego kolana, na tułowiu widać liczne, różnej wielkości, ogniska wilkowe, przeważnie lupus tuberc. et non exedens. 29. II. salwarsan 0,30 dożylnie, 4. III. 0,5 mg. tuberkuliny. Wyników jeszcze niema.

12. Kol. Bernhardt przedstawił 19-letnią W. z wielkim pospolicym twardym. Choruje od 6 lat. Na policzkach, nosie, górnej wardze, w okolicy prawej brwi rozległe zmiany wilkowe typu lupus ulcer. serpiginosus. Na lewym policzku—bliżej ucha i w okolicy podżuchwowej—widać głębokie owrzodzenia, typu serophuloderma Ectropion dolnej prawej powieki. Owrzodzenie słuzówki teje powieki. Chora będzie leczona salwarsan-tuberkuliną i przedstawiona kolegom na następnym posiedzeniu.

(Autoreferat).

13. Kol. Zaleski przedstawił przypadek mycosis fungoides, dotyczący 58-letniego żyda, wyrobnika, który wstąpił do szpitala 19. II. 1912 r. w stanie dość ciężkim. Cierpienie rozpoczęło się przed 2½ laty, jako zaczerwienie i łuszczenie skóry, połączone ze znacznym, stopniowo zwiększającym się swędzeniem. W lipcu 1911 r. nastąpił okres tworzenia się guzów i owrzodzeń, z których część podlegała samoistnemu zabliznianiu. Obecnie na skórze całego ciała, szczególnie na tułowiu i górnych kończynach znajdują się liczne owrzodzenia, pokryte dość żywą ziarniną, ze znacznie wyniosłymi nacieczonymi brzegami, różnej wielkości i kształtu. Obok owrzodzeń widać w dużej ilości wielokształtne blizny, jako pozostałość po zagojonych owrzodzeniach. W narządach wewnętrznych, moczu i krwi nie osobliwego nie znaleziono. Chory leczony wstrzykiwaniami 10% kakodylanu sodu zmarł 2. III. 1912 przy objawach wyniszczenia.

14. Kol. Sterling przedstawił 2½-letnią dziewczynkę z owrzodzeniem na języku, trwającym (wedle słów matki) od 4 tygodni. Owrzodzenie zajmuje ¾ bocznej lewej powierzchni języka, brzegi ma wzniesione, tak iż są one grubsze niż język, dno pokryte bardzo obfitym sadłowatym nalotem. Gruczoły szyjne i podszczękowe niebolesne umiarkowanej twardości. Rozpoznanie waha się po-

nięczy gruźlicą, owrzodzeniem pierwotnym i nowotworem. Badanie krwi i skrawka jeszcze nie dokonano.

15. Kol. Sterling przedstawił casum pro diagnosi 26-letnia panna, cierpiąca od dłuższego czasu na katar żołądka, zauważyła przed 7 tygodniami jakieś wyrzuty. Na języku widzimy: 1) na przedniej $\frac{1}{4}$ części, zwłaszcza na górnej i bocznej powierzchniach, rozsiane, bardzo małe, pojedyncze grudki, malinowego koloru, 2) na bocznych powierzchniach dość głębokie bruzdy, z dnem, pokrytem zmetniałym nabłonkiem.

A. Racinowski.

IV.

ARCHIV FÜR SYPHILIS UND DERMATOLOGIE

O komórkach tucznych i eozynofilnych w pęcherzykowatych cierpieniach skórnych. Z oddziału skórniego szpitala miejskiego w Norynbergu i przez Dr. Otto Pültz.

Pültz badał wielką ilość pęcherzyków Eczemy, Scabies, Herpes labialis,—progenitalis, erythema exudativum multiforme, Herpes zoster i Dermatitis herpetiformis Duhring, wogóle około stu preparatów z rozmaitych cierpień.

Rezultat badań można ująć w następujący sposób: w pęcherzykach Scabies i Eczemy były znalezione po większej części jednocześnie, komórki eozynofilne i tuczne, przytem wogóle przeważały komórki eozynofilne. Taką samą wysoką stopnia bazofilna i eozynofilna leukocytoza miała miejsce w badanych przypadkach herpes labialis i progenitalis, w 2-eh przypadkach herpes zoster nie były znalezione ani eozynofilne, ani tuczne komórki. W 2-eh przypadkach Erythema exudativum multiforme badania na dane komórki dały wynik pozytywny, w jednym — negatywny. W pęcherzu po oparzeniu nie można było znaleźć ani jednych, ani drugich komórek, natomiast w jednym przypadku Dermatitis herpetiformis Duhring znajdowały się bardzo liczne eozynofilne i tuczne komórki w wysięku surowiczym i ropnym, a we krwi u tegoż pacyenta 14.8% eozynofili i 2.2% komórek tucznych.

Następnie badał autor jeden przypadek tak zwanego „pemphigus acutus“ i tam przy bardzo znacznej eozynofilnej i bazofilnej leukocytozie w sekrecyi z pęcherzy,— znalazł tylko bardzo nieznaczną ilość tychże komórek we krwi. W tym samym przypadku w sztucznie wywołanych pęcherzach znalezione były również liczne tuczne i eozynofilne komórki

Badania autora wykazują wogóle rezultaty analogiczne z badaniami Klausner'a i Kreibich'a, chociaż różnią się od nich w jednym kierunku, a mianowicie: Klausner i Kreibich komórki eozynofilne i tuczne znajdowali tylko przy chorobach skórnych ze świadem przebiegających, autor natomiast i w innych przypadkach, jak np. w pęcherzykach, wywołanych zapomocą olejku krotonowego. Klausner i Kreibich znaleźli w efflorescencyach prurigo i scabies bardzo wysoki, bo aż do 4—5% (normalnie 0.5) dochodzący komórek tucz-

nych. Autor nie miał sposobności przeprowadzać badań przy prurigo, natomiast przy scabies znalazł istotnie niejakie powiększenie się liczby komórek tucznych i cozynofilnych, jednak zgoda nie do tak wysokiego stopnia dochodzące, jak to Klausner i Kreibich znaleźli.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

O roli arseniku w leczeniu chorób skórnych przez niespecjalistów.
Dr. Edmund S a a l f e l d—Berlin.

Jeszcze teraz bardzo często arsenik w rękach niespecjalisty—dermatologa jest lekarstwem prawie na wszystkie choroby skórne. Zdanie to jest niesłychanie fałszywe, gdyż o ile arsenik w niektórych razach prawie specyficznie na daną chorobę oddziałuje, o tyle w innych przypadkach jest nietylko niepomocny, ale co gorsza szkodliwy.

Jeżeli o szkodliwość arseniku chodzi, to jest on mianowicie w tych chorobach zbyt czyny, których tłem są zaburzenia żołądkowo-jelitowe, jak np. niektóre rodzaje Ekzem i to, co się wogóle „Erythema ex indigestione“ nazywa. Jeżeli arsenik często przez zupełnie zdrowy żołądek jest źle znoszony, to coż dopiero mówić o żołądku źle trawiącym.

Tutaj arsenik przyczynia się tylko do powiększenia niestrawności i, co zatem idzie objawów skórnych. Drugą kategorią chorób, w których arsenik jest bez żadnego terapeutycznego znaczenia, są choroby takie, jak pediculosis, scabies, wszystkie choroby grzybkowe, wogóle wszystkie te, których przyczyny znajdują się na zewnątrz organizmu ludzkiego. Są natomiast inne zmiany patologiczne na skórze, dla których arsenik jest prawie tak specyficzny, jak rtęć dla lues. W pierwszym rzędzie wymienić tutaj trzeba Lichen ruber planus, Lichen ruber accuminatus, niesłychanie zbawienny wpływ ma arsenik na Lichen chronicus simplex Vidal, Pityriasis rubra pilaris Divergie, Aene necrotisans, verrucae planae juveniles, Pityriasis rosea i na całą grupę chorób z rzędu Pemphigus razem z Dermatitis herpetiformis, dalej wprawdzie niezbyt wielki, ale w każdym razie dający się zauważyć wpływ ma arsenik na takie choroby, jak Leukemia, Pseudoleukemia Sarcoma cutis, Mycosis Fungoides.

Jeżeli chodzi o Psoriasis vulgaris, to tutaj zdania się wahają. Zależnie od tego, co uważa dany autor za przyczynę Psoriasis, — pasorczyty, czy zaburzenia w przemianie materji.

Nie da się zaprzeczyć, że w przypadkach zupełnie ostrej Psoriasis, gdzie egzystuje stan prawie „noli me tangere“, arsenik z doskonałym skutkiem zastosowanym być może, jak również w niektórych ekzemach od konstytucyj organizmu zależnych, w Seborrhoea capitis et faciei, Aene, Lichen scrophulosorum, Folliklis, Prurigo (byle nie w początkowym stadium Urticarii, bo tutaj tylko zaszkodzić może). Arsenik zastosowywać można pod rozmaitemi postaciami: wstrzykiwania, pigułki, płyn.

Autor stosuje arsenik w płynie; zapisując 3 razy dziennie łyżeczkę od herbaty płynu: Sol. acid. arsenic. 0.05:200.0, gdzie w każdej łyżeczce od herbaty znajduje się 0.001 As.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

Nowa metoda usuwania zarostu u kobiet. Dr. med. i filoz. — docentka w uniwersytecie berneńskim — W Schwen-ter — Trachsler.

Wszystkie dodad istniejące metody, uwalniające kobiety od zarostu: elektroliza, wygniatanie za pomocą Kromayerowskiego cylindra, niszczenie mikrobrennerem Unny, wyjaśnianie perhydrolem, epilacja definitywna promieniami Roentgena — wszystkie te metody są uciążliwe, wymagają pewnej ręki, wyrobionej techniki, długiego czasu leczenia, a co zatem idzie są kosztowne. Autorka podaje swój własny niesłychanie prosty sposób, a mianowicie nacieranie twarzy 2—3 razy dziennie pomieksem (Bimstein) — w kierunku przeciwnym rosnącym włosom 6 miesięcy, następnie po miesięcznej pauzie drugie 6 miesięcy po czem ma na miejscu grubych i długich włosów grubych i długich włosów pozostawać tylko lekki meszek. Naturalnie daleko łatwiej jest wpływać na włosy jasne i chatin u pacjentek młodszych, aniżeli na czarne włosy u kobiet starszych. Jedyna kontraidykacja, jaka istnieje dla danego sposobu jest nienormalna, okaleczona skóra.

Dr. S. Rygierówna — Wrocław.

Przypadek pyämitu Merka z pęcherzykami i krostami na skórze. Dr. James Strandberg — Sztokholm.

Przypadek, który opisuje autor, zaliczyć trzeba według schematu Merk'a do rzędu pyämitów, przebiegających z pęcherzykowato-krostkową wysypką na skórze. Osoba, u której ta choroba powstała, od dawna cierpiała na ciężki nieżyt kiszki, co dało punkt wyjścia dla staphylokokowej septikopyämii. Staphylokokki, a mianowicie staphylococcus pyogenes albus były wyhodowane z krost i pęcherzyków skóry.

Dr. S. Rygierówna — Wrocław

Reakcja Wassermanna przy wrodzonej kile. Instytut serologiczny — Kopenhaga Olof. Thomson i Harald Boos.

Wnioski, jakie 2 autorzy wyciągają ze swoich licznych i wyczerpujących badań, dadzą się ująć w ten sposób:

1) dzieci matek luetycznych są w momencie porodu i pozostają w dalszym ciągu dużo zdrowsze, jeżeli krew matki wykazywała w danej chwili negatywną reakcję Wassermanna, przytem nadmienić trzeba, że ten wynik reakcyi wassermanowskiej u matki ma tylko wtedy dobre prognostyczne znaczenie dla dzieci, jeżeli nie jest rezultatem na krótko przed porodem uskutecznionej antysyfilitycznej kuracji,

2) te dzieci, u których prędzej, lub później po porodzie występują cechy wrodzonego syfilisu nie zawsze rodzą się z pozytywną wassermanowską reakcją, wykazują jednak stale reakcję pozytywną na krótko przed, albo w momencie wystąpienia objawów zewnętrznych,

3) w pewnych odosobnionych przypadkach dzieci zaraz po porodzie mogą reagować pozytywnie na reakcję Wassermanna, reakcja ta wkrótce jednak znika. Prawdopodobnie chodzi w tych przypadkach o przechodzenie substancyj reagujących z matki na dziecko,

4) niekiedy przy syfilitycznych zmianach sznura pępkowego

i placenty u noworodków Wassermanowska reakcyja może wypadać negatywnie, w następstwie, jednak u tych dzieci objawy wrodzonego syfilisu prędzej, lub później występują.

5) różnica, jaka się daje obserwować w występowaniu i braku reakcyi wassermanowskiej, inaczej mówiąc w ilości substancyi, reagujących u noworodków z ukrytą kitą, zależy prawdopodobnie od momentu, w którym płód zakażonym został,

6) dzieci i starsze indywidua z rozmaitemi oznakami wrodzonego syfilisu wykazują zawsze reakcyę pozytywną,

7) ilość substancyi reagujących przy wrodzonym syfilisie jest o wiele większa, aniżeli przy nabytym, i odporność tychże substancyi na rtęć jest również większa, aniżeli przy syfilisie nabytym,

8) matki dzieci syfilitycznych muszą być same również zarażone syfilisem.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

Ograniczone Dermatoanämie (Leukischämie). Dr. Hans Vö r n e r.

Vörner już w roku 1906 wprowadził do literatury nowe pojęcie patologiczne „Naevus anaemicus“. Obecnie na zasadzie przypadku „Lues leucischaemica“, opisanego przez Brauer'a i 3-ch przez siebie widzianych przypadków autor dochodzi do wniosku, że egzystuje nie tylko „Naevus anaemicus“, ale i rozprzestrzenione po całym ciele Dermatoanemie, które, dołączając się do innych dermatoz, otaczają te inne eflorocyencye, niby kółka anemiczne, albo występują samodzielnie w postaci małych plam, łączących się w grupy większe i mniejsze. Najważniejszą cechą charakterystyczną owych ognisk dermatoanemicznych jest zupełne znikanie i zacieranie się ich granic pod uciskiem i występowanie wyraźniejsze przy wywołanem sztucznie przekrwieniu skóry.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

0 anafilaxii wobec iniekcyi śródżylnych salwarsanu. Dr. W e c h s e l m a n n—Berlin.

Iniekcye śródżylnie salwarsanu mogą wywoływać objawy przeczulenia, które manifestują się po większej części 7-go dnia w postaci podniesienia się temperatury do 39,8°, charakterystycznej miedziano-czerwonej, podobnej do szkarlatyny, lub odry wysypki, anginy, wymiot i biegunki. Czy objawy owe wywołuje sam salwarsan, jako taki, czy też, jak przypuszcza Ehrlich, odpryski jakoby (Abplatzten) arsenuku w postaci arsenikowych kwasów—kwestya jeszcze nie rozwiązana.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

Radium w terapii raka. Dr. Louis W i c k h a m—szef laboratorium radiologicznego w Paryżu.

Radium, odkryte w 1900 roku przez p. Curie-Skłodowską występuje najczęściej w postaci rozpuszczalnych soli bromowych, albo nierozpuszczalnych siarkowych. Czyste radium posiada 2,000,000 radioaktywnych jednostek, w aparatach jednak dla celów terapeutycznych służących używa się raczej soli radium. Aparaty te utrzymują radium za pomocą finisu (radifer), albo też są zbudowane w kształ-

orie rurek, wprowadzalnych do oesophagus i t. p. Radioaktywność używana w terapii, wyraża się w promieniach α , β , γ , posiadających niejednakową zdolność przenikania wgląd, promienie γ przenikają wgląd najslabiej, β dzielą się na miękkie, słabo przenikalne i twarde, przechodzące z łatwością 1—2 mil. grubości mającą ołowianą blaszkę. Promienie γ natomiast przechodzą przez kilka nawet centymetrów grubą ołowianą blachę Radium było zastosowywane przez autora głównie w leczeniu nowotworów złośliwych. Z obserwacji swoich do 800 dochodzących, a datujących się od roku 1905, autor wyciąga wnioski następujące:

1) proces nowotworzenia zostaje przez działanie Radium wiodocznie w swoim rozwoju powstrzymany,

2) promienie Radium mogą działać i na głębiej umieszczoną chorobową tkankę, do którego to celu wybiera się najsilniejsze aparaty i najenergiczniej działające dozy.

Jeżeli używany aparat umieszczamy na powierzchni skóry i chcemy uniknąć podrażnienia warstw powierzchniowych, to filtrujemy promienie Radium przez grube ołowiane blaszki, jeżeli aparat w kształcie rurki wprowadzamy wgląd tumora—potrzebne nam są tylko albo zupełnie cienkie, albo średniej grubości filtry.

Jeszcze jedna dość ważna sprawa; jest to tak zwana metoda chirurgiczno-radioterapeutyczna (chirurgieradiotherapeutique) polegająca na tem, ażeby, gdzie się da chirurgicznie zmniejszać grubość mającej się prześwietlać tkanki patologicznej, ażeby zapomocą nacięć, rozcięć, perforacyi ułatwić dostęp promieniom Radium tam, gdzie stosunki anatomiczne dostęp ten utrudniają.

Jeżeli chodzi o wskazania dla radium, to bez wątpienia jest to tylko lek przeciwko sprawie lokalnej i, rzecz prosta, przerzuty są dla działania Radium zupełnie niedostępne.

Przerzuty mogą się rozwijać dalej nawet wtedy, kiedy pierwotne ognisko zupełnie usuniętem zostało. Radium zupełnie bezsilne jest również wobec bardzo rozległych procesów. Jednem słowem o leczeniu raka wyłącznie zapomocą Radium nie może być mowy — Radium może znaleźć zastosowanie w terapii raka między innymi środkami, jako jeden lek więcej, poczet których w medycynie antyrakowej jest niestety bardzo nieliczny.

Dr. S. Rygielówna—Wrocław.

O długowieczności trądu, kiły i gruźlicy. Dr. D e m e t r i u s Z a m b a c o P a s c h a

W artykule, który raczej do przeczytania w całości, aniżeli do referowania się nadaje, autor w bardzo interesujący sposób, sięgając aż czasów niemowlęctwa ludzkości, kreśli historię trądu, kiły, gruźlicy. Trąd grasował w Indjach pod nazwą Kushta już od niepamiętnych czasów; na długo przed panowaniem Faraonów egipskich w księgach świętych Hindusów, pisanych sanskrytem—bedos—znajdujemy o nim wzmianki.

Z Indyj—pierwotnego ogniska rozprzestrzenienia się trąd początkowo na całą Azję lądem, a następnie morzem dzięki kupcom fenickim (stąd choroba ta „morbus Phenicycus“ długo nazywaną była, na niezliczone kolonie fenickie.

W Azji, Afryce, Grecyi (około XII w. przed Chrystusem) nawet w Ameryce wszędzie znajdujemy siedliska trądu. Nemrod asyryjski—Izłubar w VII-ym wieku przed Chrystusem był dotknięty trądem, albo kiłą. Według Plutarcha Artaxerxes był trędowaty, armię Aleksandra dziesiątkował trąd.

Sławny egiptolog Brugsch Pascha, dowiódł, że trąd istniał w Egipcie za czasów Usapti—piątego króla Egiptu, panującego 2400 lat przed narodzeniem Chrystusa. Kiła grasowała już podobno w obozie Mojżesza, król Dawid był nią dotknięty. Znany Biob był syfilitykiem, albo trędowatym. Dwie te choroby są w opisach swoich i obrazach prawie nie do rozróżnienia. Stare rzeźby i wyroby ceramiczne ludów dawnych nowego i starego kontynentu reprodukują często w sposób nieco trywialny, ale wyraźny zmiany na ciele, które mogą być równie dobrze trądem, jak i kiłą wywołane na wazach peruwiańskich i greckich widnieją niekiedy wyobrażenia ciał zeszcpeczonych trądem, czy syfilisem. Omyłką jest twierdzenie, jakoby trąd zjawiał się we Włoszech dopiero w roku 730 przed narodzeniem Chrystusa. Włochy, Francya, Grecya były zarażone przez Fenicyan na długo przedtem.

Po N. Chr. sobory: Orleański w 549 roku, Lyonński w 583 r., Wormiński w 868 roku zajmowały się już gorąco kwestyą trądu. Pierwsze schronisko dla trędowatych było założone we Francyi w St. Ouen w 460 r., drugie w Chalons w 570 r. W Irlandyi skonstatowano trąd po raz pierwszy w 849 roku. Cesarz Konstantyn Wielki, panujący w roku 306, był trędowatym. Autor i Dr. Fougnet mieli sposobność rozpatrywać całą masę kości, pochodzących z czasów faraonów z Negadashud, Abydos, Tebów, Boit-Allan i na wielkiej ich liczbie skonstatowali zmiany kiłowe, gruźlicze, reumatyczne. Jeżeli chodzi o gruźlicę, to już w prawach mojżeszowych jest mowa o zwierzętach niezzystych, noszących chorobę w płucach. Lewieci byli obowiązani oglądać całe zabite zwierzę i niezdrowe usuwać. Widzimy stąd, że trąd, kiła i gruźlica—3 choroby infekcyjne—znane były od najdawniejszych czasów i zawsze uważane za 3 plagi ludzkości, towarzyszące jej od kolebki.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

O bogatych w krętki blade późnych recydywach kiły drugorzędnej.
Dr. Feliks P i n k u s—Berlin.

Przy niedostatecznie przeprowadzonej kuracji antykiłowej wstępują niekiedy w kilkanaście lat po infekcyi późne recydywy tak bogate w krętki, że indywiduum takie staje się wprost niebezpieczne dla otoczenia. Śród prawie zawsze niesumiennie się leczących berlińskich prostytutek widział autor kilka razy podobne recydywy wtedy, kiedy pacjentka już za zupełnie wyleczoną od kilku lat uważaną była. Cel tej pracy—jest zwrócenie uwagi na te krucho i nie trwałe rezultaty, jakie powoduje niedostateczna i nie według wszystkich prawideł nowożytnej techniki przeprowadzona kuracja antykiłowa.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

Obraz krwi u syfilityków po iniekcji salwarsanu. I po śródmięśniowej i po śródżylniej iniekcji salwarsanu występuje hyperleukocytoza, trwająca kilka godzin i nie sięgająca nigdy wysokiego stopnia. Po iniekcji śródmięśniowej hyperleukocytoza trwa 2—3, czasami i więcej dni; po śródżylniej hyperleukocytozę wyprzedza leukopenia, poza-tem liczba białych ciałek powiększa się tylko na kilka godzin i to wyłącznie w kile drugorzędnej. Po wstrzyknięciu śródżylnem występuje bemolysa, która się wyraża w zmniejszonej ilości hemoglobiny i liczby ciałek czerwonych w występowaniu urobilinogenu i urobiliny w moczu.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

Znaczenie ekstraktu z mięśnia sercowego dla reakcji wassermanowskiej obecnej doby. Dr. Karol L a n g e.

Autor miał otrzymywać jakoby najlepsze rezultaty w wassermanowskiej reakcji:

1) używając ekstraktu z normalnego mięśnia sercowego w ilości 0,2 na dozę. Surowice normalne przy tej ilości ekstraktu rozpuszczają zupełnie ciałka czerwone krwi. Ekstrakt taki może być uważany o tyle za stały, że zbyteczna jest jego codzienna kontrola (Titrierung); przechowywać można go również bardzo dobrze,

2) Przy tym ekstrakcie ma być niepotrzebną kontrola surowicy pacjenta i komplementu,

3) te dwie dozy ekstraktu, pomimo to, że same powstrzymują hemolizę, dają następnie zupełnie dobre rezultaty,

4) nowa ta metoda wydaje się szczególnie dużo wartą przy wczesnej dyagnozie lues.

Dr. S. Rygierówna—Wrocław.

ANNALES DE DERM. ET DE SYPHILIS.

**Objawy występujące podczas leczenia rtęcią, tudżaco podobne do zatru-
ru płucnego.** E. Mallein.

Wśród ogólnie znanych objawów zatrucia rtęcią mogą spotykać się i rzadsze, przedstawiające pewne trudności rozpoznawcze; do tych ostatnich zalicza autor poniżej opisane podczas leczenia rtęcią (najczęściej po zastrzykiwaniu nierozpuszczalnych preparatów, nie bezpośrednio, lecz zwykle na 2-gi lub 3-ci dzień poprzedzany ogólnem rozbitciem lub też bez zwiastunów występuje napad, polegający na gwałtownym bólu w piersiach lub w dolku, niepokoju, duszności, suchym kaszlu. Tę podnosi się do 38° — 40°; żadnych przedmiotowych objawów ze strony płuc niema. Napad ustępuje po upływie 12 — 24 godzin, pozostawiając ogólne rozbitcie. Niekiedy na pierwszy plan wysuwa się tylko jeden objaw np. duszność, ból. Wtedy nasuwa się myśl o zatorze płucnym, przeciwko czemu przemawia jednak nie bezpośrednio lecz dopiero na 2-gi lub 3-ci dzień po zastrzyknięciu występowanie napadu i stopniowy rozwój, a także poprzedzające napad ogólne objawy. Leczenie autor zaleca takie, jak przy innych zakażeniach rtęcią.

(1911, Nr, 7).

Wysypki pęcherzykowe jamy ustnej po zażyciu antipiryny. J. Nicolas i H. Moutot.

U 30-letniego mężczyzny po zażyciu antipiryny za każdym razem występowały pęcherze na śluzówce jamy ustnej, warg i napletku. Autorzy obserwowali 3-i nawrót tej sprawy. Na 4-ty dzień po użyciu 0,5 — 1,0 (?) antipiryny język, śluzówka jamy ustnej i warg obrzmiały, zostały pokryte pęcherzami; w parę dni później te same objawy wystąpiły i na napletku. Autorzy widzieli chorego w tydzień po zażyciu antipiryny; zmiany polegały wtedy na obrzęku, zaczerwienieniu i żywej bolesności wyżej wymienionych błon śluzowych; na tak zmienionych śluzówkach rozrzucone białe plamy, pod któremi znajdowały się łatwo krwawiące owrzodzenia. Wysypki te, typowe dla zatrucia antipiryną, przechodzą w ciągu 1—15 dni, niekiedy występują też na skórze i łącznicach, narządach płciowych. Przy stawianiu rozpoznania wyłączyć trzeba pemphigus, hydroca, herpes buccalis, herpes zoster, przymiot, dyfteryę, różnego pochodzenia zapalenia śluzówki jamy ustnej, plesniawki.

Chorym, skłonnyim do tych zatruc antipiryną, trzeba również bardzo ostrożnie podawać aspirynę, piramidon i t. p. Leczenie polega na stosowaniu miejscowem kokainy, błękitu metylowego, smarowaniu owrzodzeń rozcięzioną jodyną (1:4), kwasem chromowym (1:10); jamę uszną płukać wodą utlenioną.

(1912, Nr. 11).

Pied opisuje trzy przypadki kilaków gruczołu piersiowego u kobiet. Występują one pojedynczo lub w większej ilości w jednym albo też obu gruczołach; nie ulegają owrzodzeniu, skóra nad nimi zupełnie normalna. Towarzyszą im dwa objawy, których zwykle nie spotykamy przy kilakach, a mianowicie: bolesność i powiększenie odpowiednich gruczołów chłonnych pod pachą. Bardzo ważną rzeczą jest, zarówno ze względu na leczenie jak i rokowanie, właściwe rozpoznanie sprawy; trudność w rozpoznaniu przedstawia podobieństwo do raka.

(1912, Nr. 12).

Badania histologiczne nad tłuszczem w skórze. S. Nicola u.

Unna za pomocą kwasu osmowego wykrył tłuszcz nietylko w warstwie rogowej, lecz także w warstwie Malpighiego, w naczyniach chłonnych i krwionośnych skóry. Pogląd ten jednak znalazł przeciwników. W celu wyjaśnienia sprawy autor badał normalną skórę 32 osobników w wieku od 17 do 90 lat; skórę brano z różnych miejsc; w 8-u przypadkach materiału do badań dostarczyli ludzie żywi podczas operacyi, w pozostałych zaś trupy, przyczem skórę brano natychmiast po śmierci lub też w kilka do 48-u godzin. Zbadano również skórę dwóch płodów 6-cio i 8-mio miesięcznego. Jako barwików używał autor kw. osmowego, sudanu III, szkarłatu R. opisuje technikę, reakcyę barwikową i chemiczne tłuszczu. Za pomocą tych badań wykrył tłuszcz pod postacią ziarenek i kropeł w skórze ze wszystkich miejsc ciała, zarówno u kobiet, jak i mężczyzn, u osobników wychudzonych i dobrze odżywionych, żyjących lub zmarłych. W niektórych miejscach ciała np. pod pachami, w naskórku, na głowie tłuszczu jest więcej. Znajduje się on w warstwie Malpighiego zawsze w zarodki komórek; w warstwie rogowej odczyn dodatni na tłuszcz wypadł tylko z kw. osmowym, z dwoma innymi zaś barwikanami otrzymano wynik ujemny, wobec czego autor ma tę sprawę w przyszłości specjalnie się zająć. W łożu i macierzy paznokcia tłuszcz znajduje się w tychże warstwach, co i w naskórku; w torebce włosowej—w komórkach pochewki zewnętrznej, wyjątkowo tylko i wewnętrznej; znajdujemy go również, choć w mniejszej ilości w cebulce włosa i w komórkach tkanki łącznej brodawki włosa, niekiedy również w dolnej części kory. W gruczołach potowych tłuszcz znajduje się w kłębkach, w większej zaś ilości w komórkach wyścielających przewody zewnętrzne.

W skórze właściwej tłuszcz znajduje się w komórkach tkanki łącznej, endoteljalnych, wyścielających ścianki naczyń, a nawet wykryto drobniutkie ziarenka tłuszczu w świetle naczyń włosowatych.

Ziarenka tłuszczu autor uważa za wytwór komórek, jakby zapas żywości. Być może, że xanthoma zawdzięcza swe powstanie nadmiernemu wytwarzaniu normalnie istniejącego tłuszczu. W dwóch,

zbadanych przez siebie przypadkach nabłoniaka autor prawie we wszystkich komórkach nowotworowych znalazł tłuszcz.

(1912, Nr. 7).

Cylindromy (oblak) twarzy i głowy. De Beurmann, Verdun i Bith.

Autorzy obserwowali 50-letniego chorego z licznymi guzami na twarzy, głowie a także tułowiu; guzy te zaczęły występować przed 20-tu laty; niektóre z nich ulegały owrzodzeniu i znikaly, pozostawiając blizny.

Guzy te były zrosnięte ze skórą, niebolesne, Gruczoly chłonne i narządy wewnętrzne zmian nie przedstawiały. Jako środek leczniczy stosowano radium, przezem do niektórych guzów wprowadzano je do wewnątrz w rurkach, na inne zaś działano z zewnątrz. W 6 miesięcy po przybyciu do szpitala wystąpiły objawy gruźlicy płuc, gorączka; stan ogólny zaczął szybko podupadać i w 5 miesięcy później wśród drgawek i śpiączki nastąpiła śmierć. Na secey znalaziono zmiany gruźlicze w płucach, wątrobie, śledzionie (w 2-ech ostatnich narządach nieznaczne) i bardzo duże w nadnerzach. Przerzutów guzów w narządach wewnętrznych nie było. Badanie histologiczne guzów wykazało, że były one pochodzenia nabłonkowego o typie cylindromy; dobrotliwy swój charakter zawdzieczają guzy skłonności do zwyrodnienia szklistego. Zwyrodnienie to przybierało rozległe rozmiary w nowotworach, poddanych wewnętrznemu leczeniu za pomocą radium, podczas gdy te, na które stosowano środek ów zewnątrznie, przybierały charakter bardziej złośliwy. Autorzy więc dochodzą do wniosku, że pod wpływem słabych dawek radium guzy ulegają drażnienia i nabierają cech złośliwych, pod wpływem zaś silniejszym—następuje zwyrodnienie i zanik guza.

(1912, Nr. 11).

Zanik porażny mięśni (amyotrophia) pochodzenia przymiotowego i zmiany trzeciorzędne na skórze. A. Nanta.

Niektórzy z autorów (Salomon, Danlos) przeczą współistnieniu przymiotowych zmian skóry i kości z wiałem rdzenia i paraliżem postępowym. Tymczasem Adrian zestawil 65 spostrzeżeń, obalających ten pogląd. Audry i Dalous ogłosili również kilka przypadków wiału rdzenia ze zmianami skórnymi natury przymiotowej.

Spostrzeżenie autora dotyczy 40-letniego chorego, zarażonego kilką przed 11-tu laty i przedstawia on zmiany charakterystyczne dla zaniku mięśni typu Aran Duchenne'a, a jednocześnie na skórze objawy kily trzeciorzędnej.

(1912, Nr. 8-9).

M. Paschalis.

STRESZCZENIA.

a) CHOROBY SKÓRNE.

Ulcera varicosa—leczenie tychże z uwzględnieniem wskazań. Podał Dr. Franciszek Fischer w Düsseldorfie.

Autor podaje własną metodę leczenia ulcera cruris varicosa oraz zmian przedwstępnych i obok istniejących przy tem cierpieniu, które opierając się na własnem doświadczeniu, uważa za najlepsze, i tak w okresie wstępnym kiedy wskutek zastoju krwi żyłnej, przychodzi do wytworzenia się rumienia na skórze, poleca ułożyć kończynę wysoko i robić okłady z liquor alum. acet. 9 gr. na pół litra wody, w praktyce zaś ambulatoryjnej pędzlowanie skóry olejkim cynkowym i nosić gumowe pończochy. Na plamy barwikowe na skórze nie zna skutecznego środka, gdyż wszystkie dotychczas polecane albo nie działają wcale lub zanadto skórę drażniąją. W postaci wyprysku guzkowo-pęcherzykowego, który bardzo często pojawia się przy zylakach skórnych i daje powód do silnego świądu, stosuje przy małym jeszcze rozwiniętem cierpieniu kilkakrotne pędzlowanie dziennie następującej zawiesiny: Zinci oxydati Amyli aa 20,0 Glycerini 30,0 Aquae dest. ad 100,0 lub pudrowanie z cynku, dermatolu lub xeroformu z amyllum aa. Gdy jednak wskutek pęknięcia pęcherzyków przychodzi do obfitego sączenia, poleca znowu okłady z liquor alum. acet. w tym samym stosunku z wodą lub alsolu pół łyżeczki albo rezorcynę 5 gr. na pół litra wody. Gdy zaś nastąpi należyte zblednięcie i osuszenie skóry, stosuje pastę cynkową albo 10 proc. xerofornowo-cynkową, lub ungt Wilsonii, albo olejek cynkowy aż do zupełnego wyleczenia. W przypadkach wyprysku tylko guzkowatych stosuje 10 proc. masę cynkową. Jeśli już przyszło do nagromadzenia się strupów, natenczas oczyszcza je wprzód za pomocą obojętnych masć, a potem stosuje to samo leczenie, a przy skłonnościach do recydyw masę Hebry. Przy dłuższem trwaniu wyprysku, kiedy przychodzi do wytwarzania się łusek, dodaje autor do wyżej podanych past jeszcze kwasu salicyłowego, a po usunięciu łusek stosuje najchętniej 5--10 proc. pastę tumenolową. W postaciach wyprysków podostrych lub drażnionych, które występują najczęściej u osób otyłych i z otłuszczeniem serca, leczy autor najpierw podstawowe cierpienie, a potem stosuje to samo leczenie, co w przypadkach ostrych, a najchętniej stosuje masę lub pastę tumenolową

i proc. masę dziegciową, lub związki pochodne dziegciu jak lenigallol, anthrasol, liantral. W przypadkach *Lichen verrucosus*, towarzyszącym przy tem cierpieniu stosuje autor maści chryzarobinowe, Wilkinsona lub pędzlowanie 5 proc. kolloidum salicylowem i następowem leczeniem pastą dziegciową, lecz podnosi, że naswietlania promieniami Röntgena najprędzej prowadzą do celu. Gdy przychodzi do tworzenia się hyperkeratozy, radzi autor posypywać je naprzemian proszkiem rezorcynowym i kwasu salicylowego i leczyć następnie wyprysk, jak poprzednio. Przy cierpieniach infekcyjnych jak Impetigo, Erysipelas i tworzeniu się ropni radzi autor postępować według ogólnych zasad, przyjętych w tym kierunku.

Przystępując do leczenia samych wrzodów podaje autor trzy prawidła, a mianowicie 1) Nie należy leczyć wrzodów, dopóki wszelkie procesy zapalne na otaczającej skórze nie zostaną usunięte 2) Nie należy zakładać opatrunku na wrzód, dopóki dno tegoż nie jest oczyszczone i 3) tak samo nie zakładać opatrunku na wrzody z obfitą wydzieliną i poleca następujące leczenie: z początku ciepłe, wysychające, okłady z 2 do 3% kwasu borowego, rezorcyny jednej łyżeczki na 1/2 litra wody, alum. jednej łyżeczki na pół litra wody, tanniny w tym samym stosunku, aquae plumbi, oxycyanatu lub sublimatu 1 : 1000, lub bardzo słabych rozczyńców kwasu karbolowego (2 krople na 1/2 litra wody) — wraze zaś silnych bólów okłady z 1% kokainy, cukainy, nowokainy lub jako proszek anaesthesin lub cykloform albo wreszcie 10% masę z owych środków. Po ustąpieniu zaś bólów, obfitej wydzieliny i zaczerwienia otaczającej skóry radzi pudrować wrzody xeroformem, dermatolem lub cyukoxydem, przy najmniejszym podejrzeniu do nawrotu z małym dodatkiem kałomelu lub airolu, poczem założyć opatrunek plastrowy, i wrzód ma się zagoić. Gdy wrzody drążą w głąb poleca autor to samo postępowanie tylko przez czas znacznie dłuższy, a przy końcowem założeniu opatrunku radzi pokryć wrzód ochraniaczem, a gdyby bóle nie ustępowały używać 10% maści z jednym z wyżej podanych środków z dodatkiem anaestetyków jak: kokainy, nowokainy, eukainy, anästheiny, orthoformu, alypiny i t. d.

Następnie podaje autor, że w razie potrzeby stosowania środków znieczulających najlepsze wyniki obserwował po cykloformie, który podaje w postaci 5—10% maści lub proszku zmieszanego ze środkami ściągającymi. Z innych środków poleca jeszcze cocaineum tannicum i anaesthesin ten; ostatni lepszy w postaci proszku, jak maści, przestrzega zaś przed użyciem orthoformu i europheinu szczególnie w połączeniu z anestesyną z powodu niebezpieczeństwa silnego zadrażnienia skóry, a nawet wywołania powierzchownej nekrozy. Przy wrzodach głębokich zgorzelińowych z brzegami naciekłymi i cuchnącą wydzieliną najbardziej poleca autor okłady z aqua phagedenica (Sublimati r.o. Aquae calcariae ad 300.0) z początku rozcieńczonej, później o ile znosi otaczająca skóra czystą. Gdy środek ten zawodzi używał balsam peruwiański czysty lub w postaci 10% maści, naciekle zaś brzegi rozmięcza ciepłymi okładami z wody z dodatkiem środków ściągających, lub posypuje takowe kwasem salicylowym albo zakłada na ranę gazę salicylową przytwierdzoną przylepem po poprzedniem przyżeganiu brzegów rany argentum nitricum, cuprum sulphuricum lub lacticum.

W dalszym ciągu, po określeniu patogenicy owych wrzodów, radzi autor podane metody zmieniać w celu uzyskania szybszego wyniku i omawia leczenie chirurgiczne wrzodów, powstałych wskutek zakrzepów żylnych i z brzegami zwyrodniałymi tkanek łącznowo wskutek dłuższej skazy. W tym kierunku poleca najbardziej circuncizyę wrzodu metodą Krauzego, następową excyzyę i transplantacyę metodą Thierscha.

W dalszej części podaje autor, że wrzody tego rodzaju powstać mogą wskutek rozmaitych chorób, jak kiły, wady sercowej, niedowładu kiszec, zapalenia nerek, niedostatecznego wydzielania moczu i potu, reumatyzmu i zaburzeń w menstruacyi, które w wyglądzie swym niczem od właściwych wrzodów żyłakowych nie różnią się, lecz wymagają koniecznie leczenia właściwej choroby.

Gdy zaś wrzód i otaczająca skóra są już dostatecznie oczyszczone radzi autor zakończyć leczenie przez założenie opatrunku, aby tenże chronił przed następowem zakażeniem, aby usuwał zastój krwi żyłnej i aby chorzy mogli być leczeni ambulatoryjnie. W tym celu zakłada opatrunki czasowe ze zwyczajnej opaski z pozostawieniem okienka na zmianę maści na wrzód i oczyszczającej skóry lub opatrunki stałe. Te ostatnie zaleca używać albo z plastrów z domieszką pewnych leków jak xeroformu, ołowiu lub lekkich środków dezynfekcyjnych, albo zakładać je z masy żelatynowej, peptonowej i t. p. z pozostawieniem w razie potrzeby okienka do dalszego leczenia wrzodu. Następnie należy założyć jeszcze opatrunek ze zwykłej opaski, bądź to w celu ucisku, bądź to w celu powstrzymania opatrunku pierwotnego. Opatrunek tak z ewentualną kilkakrotną zmianą ma pozostać, aż do zagojenia się wrzodu. W celu uniknięcia recydyw poleca autor więcej metodę konserwatywną aniżeli radykalną (operacyjną) mającą za zadanie usuwać zastój krwi żyłnej i chronić bliznę przed wszelkimi szkodliwościami. W tym celu poleca autor trwale zawijania kończyny zapomocą opasek trykotowych elastycznych i t. p., lub noszenie pończoch gumowych i chronić skórę zapomocą zmywań słabymi rozezynami środków dezynfekcyjnych i smarowania tłuszczem dla zabezpieczenia przed jakimikolwiek przewrotami. W razie pojawienia się obrzęków należy robić okłady z octanu glinowego, czystego lub z dodatkiem spirytusu, do należytego stwardnienia zaś blizny okłady z 1/10 taniny, 20/100 formaliny lub kąpiele słoneczne.

Z zabiegów operacyjnych uważa autor podwiązanie *venae saphenae magnae* w miejscu przechodzenia tejże przez *musculus quadriceps* za najbardziej prowadzące do celu, albowiem po innych metodach przychodzi często do nawrotów choroby.

Dermatologisches Centralblatt Nr. 4, Berlin styczeń 1912.

Turzański (Jarosław-Iwonicz).

O endemicznej guzowatości (Beulenkrankheit) czyli orientalnej guzowatości (Orientbeule). Podał Dr. S. Reinhardt.

Autor podaje, że choroba ta występuje przeważnie w pewnych miejscowościach i szczególnie endemicznie pojawia się w miejscach, graniczących z rzekami, jeziorami, bagniskami i t. d. jak np. w Bagdadzie, nad brzegiem Czerwonego morza i t. p. Zakażenie mają spro-

wadzać ukłucia owadów, lecz dostatecznie jeszcze to stwierdzonem nie zostało. Chorobę tę ma wywoływać Protosoon należący do gatunku „Leishmania“ który jako *Leishmania tropica* Wright odkryty został.

Deutsche Medizinische Wochenschrift 1911 Nr. 34.

Turzański (Jarosław-Iwonicz).

c) UROLOGIA.

O Cystopurinio. Podał Dr. P. He y b u c h. Autor podaje, że środek ten używał z korzystnym wynikiem przy katarach pęcherza z powodu ciał obcych, z powodu zakażenia rzerzączkowego, w przypadkach zachorowania pęcherza idiopatycznego i z powodu zmian chorobowych w gruczole krokowym, następnie przy schorzeniach nerek i miedniczek nerkowych. Lek ten stosował sześć razy po pół grama dziennie.

Medizinische Klinik Nr. 15. Wiedeń kwiecień 1911.

Turzański (Jarosław-Iwonicz).

Wiadomości bieżące.

— Komitet organizacyjny II-go Zjazdu neurologów, psychiatrów i psychologów polskich, mającego się odbyć w Krakowie w grudniu w r. 1912, ustanowił po porozumieniu się z neurologami, psychiatrami i psychologami z Królestwa Polskiego, Poznania, Lwowa i Krakowa następujące tematy główne: 1) metoda psychoanalityczna, 2) zjawiska psychoelektryczne, 3) nowe metody badania narządu przedśionkowego i 3) sprawa wydzielania wewnętrznego w neurologii i psychiatrii.

Poza powyższymi tematami głównymi, które mają być omawiane w szeregu referatów i odczytów, proponowany jest szereg odczytów luźnych. Pośród nich Komitet postanowił w myśl poprzedniego Zjazdu poświęcić szczególną uwagę stanowi opieki nad umysłowo chorymi u nas i zagranicą, wyznaczając mu szereg odczytów w związku ze zwiedzaniem nowo budującego się zakładu dla umysłowo chorych w Koberzynie i kliniki neurologiczno-psychiatrycznej. Podobnież ma być pośród odczytów uwzględniona obszerniej anatomia patologiczna kory mózgowej.

Zjazd, który potrwa około 4-ch dni, odbędzie się między 15-m a 21-m grudnia. Zgłoszenia odczytów, również jak i krótkie streszczenia referatów i odczytów, przyjmuje komitet do końca września. Do tego też tylko czasu przyjmuje się tematy zastrzeżone.

— W końcu kwietnia r. b. Towarzystwo Naukowe warszawskie, czeząc zasługi, wręczyło medal pamiątkowy jednemu ze swych organizatorów—Profesorowi Baranowskiemu. Do wyrazów tej czci i hołdu przyłącza się całym sercem Redakcyja „Przeglądu”, szląc Czciogodnemu Jubilatowi najszersze życzenia.

— Prof. dr. med. Zdzisław Dmochowski wyjechał na stałe do Lwowa. Wiadomość tę podajemy ze smutkiem, gdyż ubywa nam mąż wyjątkowy, który nie tylko sam pracował niezwykle produktywnie na polu naukowym, lecz, grupując koło siebie młodsze siły, umiał je natchnąć miłością do nauki pobudzał do pracy i kierował nimi, przyświecając swym przykładem.

— Pod naczelną redakcyą wybitnego urologa paryskiego, naszego rodaka Dr. B. Motza i Dr. J. Tanton'a zaczął wychodzić miesięcznik p. t. „Revue clinique d'urologie.

Redakcyja „Przeglądu chor. skórnych i wenerycznych“ ogłasza niniejszym konkurs im. Wojciecha Oczko na najlepszą pracę, wydrukowaną w „Przeglądzie“ lub w rękopisie złożoną w redakcyi w r. 1911 i 1912 r. Nagroda wyniesie 250 rb. Lista sędziów konkursowych będzie ogłoszona w „Przeglądzie“ w pierwszej połowie 1912 roku.

Redaktor i wydawca: **F. Mafinowski.**

Druk K. Kowalewskiego, Piękna 15.

LABORATORYUM ANALITYCZNE

D-ra St. Serkowskiego

do celów dyagnostyki lekarskiej wykonywa:

Analizy szczegółowe moczu i oznaczenie w procentach lekarstw — jodu, rtęci w moczu, **analizy** krwi ogólne i bakteriologiczne, **analizy** włosów i łusek na obecność grzybków pasorzytnicznych, poszukiwanie krętków białych w sprawach miejscowych.

Reakcja Wassermanna (z antygenem swoistym) w płynie mózgowym lub surowicy krwi tabetyków, paralityków, chorych w **różnych okresach syfilisu** i wogóle podejrzanych o syfilis. **Analizy** ścisłe bakteriologiczne nitek śluzowych, moczu i wydzieliny gruczołu krokowego. **Przygotowanie wacekyn** mono i poliwalentnych do wacekynoterapii.

GELOSAN

Ol. Santal Salol Urotropina

in Caps geloduratis (Cistitis)

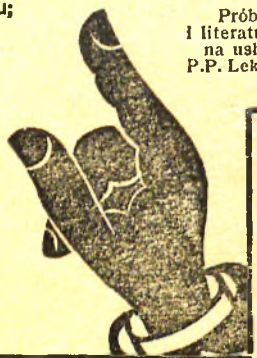
Sposób użycia 4×3 dz. Poleca apteka BOBAKOWSKIEGO.

Hemogen Magistri Klave

Związek chemiczny,
zawierający
żelazo i mangan;

energiczny środek odtwarzający krew, silnie pobudzający apetyt, łatwy w stosowaniu, o przyjemnym smaku; nie psujący się, 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

LABORATORIUM CHEMICZNE
PRZY APTECE

MAGISTRA H. KLAWE,

10, PL. ŚW. ALEKSANDRA, WARSZAWA.

TEL. 25-08 i 24-94.

APTEKA E. GESSNERA

w Warszawie, Jerozolimska 27.

POLECA:

Tubulae 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
" sozjodolic. 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 dotęga
się specjalny pliniczek.