

P. 90.004

Del. 20 43.1.9.26

19/11/50

© Tward

PRACE

ALEKSANDRA WASILEWSKIEGO

WYDAWNICTWO NOWIN LEKARSKICH
STARANIEM KOMITETU W CELU UCZCZENIA
Ś. P. DR. MED. ALEKSANDRA WASILEWSKIEGO

POZNAŃ
NAKŁADEM NOWIN LEKARSKICH
Z POMOCĄ KASY IM. DR. MED. JÓZEFA MIANOWSKIEGO
I MIEJSKIEGO INSTYTUTU HIGJENICZNEGO
MIASTA WARSZAWY

1927

Skład główny w Kasie imienia Mianowskiego
WARSZAWA, Pałac STASZICA



DR. ALEKSANDER WASILEWSKI

P.90.004

PRACE

ALEKSANDRA WASILEWSKIEGO

WYDAWNICTWO NOWIN LEKARSKICH
STARANIEM KOMITETU W CELU UCZCZENIA
Ś. P. DR. MED. ALEKSANDRA WASILEWSKIEGO

POZNAŃ
NAKŁADEM NOWIN LEKARSKICH
Z POMOCĄ KASY IM. DR. MED. JÓZEFA MIANOWSKIEGO
I MIEJSKIEGO INSTYTUTU HIGJENICZNEGO
MIASTA WARSZAWY
1927



247940

BIBLIOTEKA UNIWERSYTECKA
im. Jerzego Giedroycia w Białymstoku



FUW0140839

Czcionkami Drukarni Dziennika Poznańskiego, Tow. Akc.

Z
1946

D / 235 / 04p

PRZEDMOWA

Dnia 11-go sierpnia 1924 roku zmarł w Warszawie, w sile wieku, wskutek krwotoku, wywołanego wrzodem żołądka, dr. Aleksander Wasilewski. Żył lat 46, osierocił żonę i 4 małoletnie dzieci. Urodzony na Kresach w byłej gubernji Kurlandzkiej, stracił rodziców już w pierwszych latach życia i był wychowany przez krewnych i znajomych. Już w szkołach średnich zarabiał na siebie, a mimo to pracował ideowo, ucząc po polsku w tajnej szkółce w Dynaburgu. Uwięziony za to, po kilku miesiącach uciekł, ale tak był śledzony, że mógł wychodzić z domu tylko nocą; wywieziony przez znajomych, prowadził dalej niebezpieczną pracę w Witebsku. Tak żył szereg lat, ucząc siebie i innych; na uniwersytet w Moskwie wstąpił dopiero, mając lat 27. W r. 1911 ukończył w Moskwie Wydział lekarski; potem pracował pół roku w Zakładzie bakterjologii u prof. Gabryczewskiego, stamtąd został wysłany do Warszawy, do pracowni bakterjologicznej i chemicznej przy Szpitalu Ujazdowskim. W r. 1913 został prosektorem przy Okręgowym Moskiewskim Szpitalu Psychjatrycznym. Po wybuchu wojny był pomocnikiem kierownika stacji Pasteurowskiej w Mińsku Litewskim, a w kilka miesięcy później wysłano go aż do Czyty, jako zastępcę kierownika rządowego laboratorium przeciw dżumie. W r. 1917 został kierownikiem tej pracowni. W r. 1918 zorganizował w Czycie całkowitą Stację Pasteurowską i kierował nią. W r. 1920 uczynił to samo w Charbinie. Od r. 1917 należał do V. Syberyjskiej Dywizji Wojsk Polskich jako lekarz sanitarny, a potem

jako lekarz Polskiego Czerwonego Krzyża na Dalekim Wschodzie. W Charbinie pracował do końca marca 1921 roku, poczem wyjechał z rodziną do Polski, morzem, naokoło Azji. W czerwcu r. 1921 przybył do Warszawy, gdzie od 1-go sierpnia tegoż roku otrzymał posadę lekarza sanitarnego m. Warszawy, a od 1-go lipca 1922 został kierownikiem Miejskiej Pracowni Bakterjologicznej w Warszawie. 7-go sierpnia 1924 r. dostał w pracowni krwotoku, a w kilka dni później zmarł.

Dr. Aleksander Wasilewski był człowiekiem niezwyklej miary. Był lekarzem zaledwie 13 lat, a zostawił po sobie około 60 prac z różnych działów medycyny. Około 40 z tych prac było drukowanych przeważnie w pismach rosyjskich na Syberji, około 20 pozostało w rekopisie. Pracował zwykle w trudnych warunkach, wiele lat podczas wojny, przerzucany z miejsca na miejsce, obciążony mnóstwem zajęć służbowych. Przez kilka lat brał bardzo czynny udział w zwalczaniu dżumy w Mandżurji, nie uważał nic na sobie, wykonywał sekcje zmarłych na dżumę w strasznych warunkach, w chatach krajowców, pełnych brudu i robactwa, narażając się na pewną niemal śmierć. Równocześnie zakładał tam stacje szczepień przeciw wścieklicznie i prowadził je, wyrabiał szczepionki przeciw różnym chorobom zakaźnym, szczepił konie i otrzymywał z nich surowice lecznicze, wyrabiał krowiankę, prowadził badania antropologiczne nad Burjatami, nawiązał stosunki z lekarzami japońskimi, otrzymał od nich zachęcające propozycje wyjazdu do Japonji, ale nie słuchał ich, chcąc wrócić do kraju i pracować w Polsce. Widząc w obozach jeńców i w szpitalach wojskowych na Dalekim Wschodzie setki chorych na przeróżne choroby zakaźne, badał te choroby i pozostawił cenne prace o durze osutkowym, brzuszny i powrotnym, o żółtaczce zakaźnej, o influency, o gnilcu, o zimnicy.

Przyjechawszy do Warszawy i objąwszy stanowisko bakterjologa miejskiego, pchnął pracownię miejską na nowe tory. Zwiększył siedmiokrotnie

liczbę analiz bakterjologicznych, wykonywanych w tej pracowni (do 13 000 rocznie), zajął się energicznie badaniem wód studziennych i wodociągowych, przeprowadzał systematyczne badania bakterjologiczne mleka, zajął się kontrolą aparatów, służących do dezynfekcyj w mieście, badał produkty mięsne na zafałszowanie, rozpoczął współpracę ze szpitalami warszawskimi, wyrabiał dla nich szczepionki, zaopatrywał je w pożywki bakterjologiczne, badał krew chorych i wydzieliny. Pierwszy w Polsce zajął się na szerszą skalę zbadaniem reakcji Schicka (około 2 000 osób); w Instytucie dla głuchoniemych i ociemniałych zbadał krew wychowanków na odczyn Wassermanna i wykonał u nich odczyny Pirqueta i Schicka. Przeprowadzał badania flory drobnowidzowej w chorobach oczu u chorych Instytutu Oftalmicznego, wykonał badania nad neurowakcyną, otrzymywał tuberkulinę, założył muzeum anatomo-patologiczne i systematycznie badał zimnicę i warunki jej szerzenia się w Warszawie i okolicy. W Warszawie i w promieniu kilku kilometrów naokoło nie było żadnego zbiornika wodnego, którego by nie zwiedził i nie zbadał prób z niego na obecność larw komarów, w pracowni założył wylęgarnię komarów, z pozwoleniem władz miejskich wyjeżdżał do powiatów kowelskiego i lubomlskiego dla badań nad zimnicą. Wreszcie w lipcu 1924 r., otrzymawszy po raz pierwszy urlop wypoczynkowy jednomiesięczny, wyjechał zaraz do Ciechocinka, zaproszony przez Zarząd tej miejscowości, celem zbadania, czy nie zagraża jej wybuch zimnicy. I tam pracował nad siłą — wrócił z początkiem sierpnia chory, ale zamiast odpocząć, zabrał się natychmiast do dalszej pracy. Podczas pisania artykułu o spostrzeżeniach nad zimnicą w Ciechocinku, w pracowni miejskiej dostał krwotoku, który był początkiem końca.

Tak żył A. Wasilewski. Od lat młodzieńczych aż do śmierci myślał tylko o pracy dla drugich i o nauce. Skąd brał siły i czas, aby tylu rzeczy dokonać, nikt nie wie. Nie liczył się nigdy

z własnymi siłami: myślał tylko o tem, co ma być zrobione. Jak opowiadał jeden z jego znajomych w Warszawie, „w tęgi mróz, w paltociku wiatrem podszytym, a butach łątanych, przed 8 rano, pędził do pracowni“ i pracował do późnej nocy. W domu był gościem, czasu nie miał i nie myślał też o rodzinie swojej, jak myślą zwykli śmiertelnicy. Nie myślał o tem, co będą jeść jego dzieci, gdyby go nie stało, ani czy będą miały dach nad głową i jak sobie wdowa da radę? Więc może był lekomyślny? Może. A jednak stan lekarski chlubić się może tem, że Wasilewski był lekarzem. Ogrom jego pracy i poświęcenia był powodem, że nikt z tych, którzy go znali, nie pozostał obojętnym wobec jego śmierci. Samorzutnie zawiązał się komitet, głównie z pomiędzy pracowników w miejskiej służbie zdrowia, który postawił sobie za cel przyjść z pomocą wdowie i czworgu małoletnich dzieci i — o ile się zbiorą fundusze — wydać prace dr. Wasilewskiego.

Tacy, jak dr. Wasilewski, chociaż pomarli, żyją, albowiem rozwój i postęp narodów jest ich dziełem.

Personel sanitarny m. Warszawy przez blisko rok dawał pomoc materialną wdowie i małoletnim dzieciom. Komitet z wdzięcznością wspomina tę pomoc, zwłaszcza ze strony niższego personelu sanitarnego. Później Rada Miejska Warszawy przyznała wdowie i dzieciom skromną emeryturę, tak, że podstawy ich bytu zostały zapewnione.

Komitet zabrał się wtedy do drugiego zadania, t. j. do wydania spuścizny naukowej ś. p. dr. Wasilewskiego. Wszystkie prace zmarłego, drukowane po rosyjsku lub pozostałe w rękopisie, ocenili i streścili specjaliści i uznali przeważnie, że wystarczy wydać je po polsku w streszczeniu. Wydanie ich w tłumaczeniu dosłownem byłoby zbyt kosztowne. Tylko trzy prace postanowiono wydać w całości. Komitet przychylił się do opinii specjalistów i wyraża im jeszcze raz szczerze podziękowanie za trud podjęty w tłumaczeniu i stre-

szczaniu. Bez tego prace dr. Wasilewskiego pozostałyby przeważnie w Polsce zupełnie nieznanne, bo wychodziły w pismach lekarskich rosyjskich we Wschodniej Syberji, skąd ich sprowadzenie, obecnie po wojnie, byłoby z pewnością często niemożliwe.

Prace z zakresu anatomji patologicznej zostały streszczone w Zakładzie Anatomji Patologicznej Uniw. Warszawskiego pod kierunkiem prof. L. Paszkiewicza przez pp. dr. dr. A. i W. Czarnockich, J. Dąbrowską, A. Siedlecką, E. Siedleckiego, S. Półtorzycką i J. Laskowskiego. Kilka prac streścili prof. dr. R. Nitschi ś. p. doc. dr. L. Brunner, po jednej panie dr. Z. Bohdanowiczówna i dr. H. Sparrow. Prócz tego w sprawie niektórych prac Komitet zasięgał opinii pp. prof. L. Padlewskiego i ś. p. doc. L. Brunnera, jakoteż zoologów p. prof. K. Janickiego i pp. dr. J. Ruszkowskiego i J. Jarockiego.

Ze względu na kosztą Komitet postanowił również prac dr. Wasilewskiego, ogłoszonych po polsku, nie wydawać powtórnie, nawet w streszczeniu. Tylko tytuły tych prac zostały podane. Czy udało się zebrać i streścić w wszystkie prace dr. Wasilewskiego i choćby podać ich tytuły? Komitet nie ręczy. Z niektórych wzmianek w rękopisach zmarłego można przypuszczać, że były jeszcze prace tu opuszczone. Zrobiono, co było można. Zwlekać jeszcze rok lub dłużej w nadziei, że jeszcze jakaś praca się odnajdzie, nie było wskazane.

Dzięki Redakcji „Nowin Lekarskich“, Komitet może przystąpić do wydania prac Zmarłego. Jest ich razem 68. Ogłasza się je nie w porządku chronologicznym, ale według treści. Część tych prac, znaleziona w rękopisie, nie była przygotowana do druku. Autor przed ogłoszeniem byłby je z pewnością wykończył. Komitet nie mógł tego oczywiście zrobić, ale ogłasza je w tej postaci, jak zostały.

Naprzód wydrukowane będą prace same lub ich streszczenia, a na końcu pojawi się spis tych prac z uwagami o miejscu druku i t. p.

Życiorys ś. p. dr. A. Wasilewskiego i wspomnienia o nim wyszły:

- 1) w „Zdrowiu“, r. XL, 1925, str. 214—217, przez dr. W. Gawłowskiego;
- 2) w „Nowinach Lekarskich“, r. 1925, str. 956—960, przez dr. W. Gawłowskiego;
- 3) w „Polskiej Gazecie Lekarskiej“, r. 1925, str. 284, przez dr. R. Nitscha (życiorys ten przedrukowany został na początku niniejszej przedmowy);
- 4) w „Tygodniku Ilustrowanym“, № 3407 (7. III. 1925, str. 196—197), przez inżyn. B. Dobrowolskiego (z fotografią).

Część kosztów wydania prac dr. Wasilewskiego poniosły: Kasa im. dr. med. Józefa Mianowskiego i Miejski Instytut Higieniczny miasta Warszawy, ofiarowawszy na ten cel po 500 złotych.

Prof. R. Nitsch.

PRACE ALEKSANDRA WASILEWSKIEGO

1. Przypadek nieprawidłowości nerek. (K kazuistykę anomalij poczek.) (Streszczenie.)

Autor opisuje przypadek nieprawidłowości rozwojowej nerki, charakteryzujący się tem, że:

1. Obie nerki leżały po stronie lewej kręgosłupa.
2. Utworzyły one narząd o długości 23 cm w wymiarze strzałkowym.
3. Miedniczki i naczynia odchodziły od powierzchni przedniej nerek.
4. Po stronie zewnętrznej spostrzegano się wyraźne wcięcie odpowiadające miejscu złączenia się obu nerek.
5. Dolny odcinek nerki odpowiadał nerce prawej, górny lewej (odpowiednie zejście moczowodów do pęcherza). Nerki zrosły się biegunami dolnymi.
6. Przypadek ten należy uważać jako przejście do nerki podkowiastej wypukłością zwróconej ku miednicy małej.
7. Obie tętnice nerkowe odchodzą od tętnicy brzusznej po stronie lewej.
8. Za życia nerka ta nie dawała żadnych objawów.

W. Czarnocki.

2. Przyczynek do kazuistyki wad rozwojowych nerek. (K kazuistykę anomalij poczek.) (Streszczenie.)

Autor opisuje 3 sekcyjne przypadki, spostrzegane w Szpitalu Wojskowym w Czarnobrodzie:

Przypadek 1. Brak nerki prawej. Lewa nerka przerosła. Moczowód jeden tylko. Według autora jest to 236 przypadek opisany.

Przypadek 2. Nerka prawa leży z lewej strony, pod lewą nerką, jest z nią zrośnięta. Zachowane dwa moczowody. Według autora jest to 16 opisany przypadek.

Przypadek 3. Nerka podkowiasta, według autora 98 przypadek tej wady. Jednak przypadek ten odznacza się jeszcze szczególnie rzadkiem ułożeniem naczyń, zwłaszcza ciekawe, że do zespolającej części wchodziły 2 tętnice z tętnicy brzusznej, a 2 — z tętnic biodrowych wspólnych (takich przypadków opisano tylko 4).

Autor omawia również znaczenie tych wad dla chirurgów.

E. Siedlecki.

3. O nieprawidłowościach nerek. (Ob anomaliach poczek.) (Streszczenie.)

Autor spostrzegał na materiale sekcyjnym następujące wady rozwojowe nerki:

1. 5 przypadków nerki zrazowatej. W jednym z przypadków prócz zmian w nerce spostrzegał 5 płatów w płucu prawem i 3 w lewym.
2. 1 przypadek braku całkowitego nerki prawej.
3. 1 przypadek nerki podkowiastej (zrost w okolicy biegunów dolnych).
4. 1 przypadek zrostu całkowitego nerek z jednoczesnym ułożeniem obu nerek po stronie lewej kręgosłupa.

Przytacza krótkie dane z rozwoju normalnego nerek, dane statystyczne, dotyczące wad rozwojowych. Nieco szerzej omawia diagnostykę kliniczną tych zaburzeń rozwojowych.

W. Czarnocki.

4. Przypadek nerki jedynej (prawej). (Stuczaj jedinstwiennej poczki (prawoj.) (Streszczenie.)

Brak nerki, w danym przypadku lewej, nie jest zjawiskiem rzadkiem, a pod względem praktycznym zbliża się do niedorozwoju nerki.

Autor przypomina radę prof. Tichowa, że przed podjęciem zabiegu usunięcia jednej nerki na-

leży się upewnić o istnieniu drugiej przez odnalezienie w pęcherzu ujść obu moczowodów. Nie jest to jednak wystarczające, gdyż dwa moczowody mogą prowadzić do dwu miedniczek tej samej nerki, ukrwionej przez jedną tętnicę, co uniemożliwia usunięcie jej częściowe. Zaleca więc prof. Tichow każdorazowe sprawdzenie obecności drugiej nerki przez ranę operacyjną, jest to bowiem jedyna droga do uniknięcia ciężkich błędów.

W swoim przypadku, przy braku zupełnym bliźny pooperacyjnej na skórze, autor znalazł jedną tylko nerkę (prawa), o rozmiarach $13 \times 9 \times 5$ cm, umieszczoną nieco wyżej niż zazwyczaj. Badanie drobnowidzowe wykazało w niej niewielkie zmiany śródmiąższowe. Nerka otrzymywała krew przez jedną tylko tętnicę, idącą od tętnicy brzusznej. Od nerki szła tylko jedna żyła, opadająca do żyły próżnej dolnej. W tętnicy brzusznej i w żyłę próżnej dolnej ani śladu odejścia naczyń nerkowych drugostronnych. Nerka posiada jedną tylko miedniczkę i jeden moczowód. W pęcherzu jedno tylko ujście, umieszczone nieco bliżej linii środkowej i wzgórka nasiennego aniżeli zwykle.

Był to brak nerki zupełny, a nie niedorozwój, gdyż po stronie lewej na miejscu, gdzie powinna być nerka, znaleziono powierzchnię gładką bez śladu jakichkolwiek szczątków nerki. Nie znaleziono również żadnych szczątków lewego moczowodu ani jego ujścia. Naczynia nerkowe nieparzyste, wreszcie, dowodzą tego ostatecznie. Opisana wada rozwojowa nie wywoływała żadnych objawów za życia. Niewielkie zmiany stwierdzone w nerce pozostają w związku z gruźlicą ogólną, która spowodowała śmierć osobnika.

A. Czarnocki.

5. W sprawie anatomii patologicznej ropowiczych zapaleń jelita cienkiego i grubego. (K patologicznej anatomii flegmonoznych enterokolitów.) (Streszczenie.)

Autor opisuje przejrzyście 2 przypadki zapalenia ropowicowego przewodu pokarmowego, przyczem przypadek I dotyczył jelita na całej długości, drugi tylko jelita grubego. Z punktu widzenia kazuistyki praca autora zasługuje na uwagę ze względów następujących:

1. przypadków podobnych w literaturze znajduje się niewiele (autor podaje, że według Sokółowa 9, Kauffmann wspomina o tem schorzeniu tylko ogólnikowo, podaje kilka zaledwie nazwisk, u Aschoffa wogóle brak omówienia tej sprawy),
2. pierwszy przypadek przebiegał o tyle „nietypowo“, że nie wikłał się zapaleniem otrzewny, przebieg miał przewlekły,
3. przypadek drugi nosił charakter colitis phlegmonosa dissecans i przebiegał ostro,
4. o ile w przypadku I chory wskazywał na pewne schorzenie przewodu pokarmowego, o tyle w II sprawa nie miała podłoża przygotowanego,
5. w obu przypadkach stwierdził autor gronkowca i paciorkowca, w II prócz tego pałeczkę okrężnicy.

Nierozpoznawanie tego schorzenia w okresach początkowych ma być przyczyną, według autora, rzadkości jego (zdanie Moisiejewa).

Na początku pracy autor rozpatruje przyczyny specjalnej lokalizacji niektórych swoistych schorzeń. Mówi, iż cholera umiejscawia się w aparacie chłonnym jelit (?), że gruźlica daje owrzodzenia, idące wzdłuż naczyń, że zakażenie dyzenterji odbywa się per rectum i t. d. J. Laskowski.

6. Przypadek głębokiego ropnego zapalenia jelit. (Stuczaj flegmonoznawo enterita). (Streszczenie.)

Autor opisuje przypadek dość rzadki głębokiego ropnego zapalenia jelit, obejmującego cały przewód jelitowy. Mikroskopowe badanie wykazało brak nabłonka jelitowego, obfite ilości nacieków ropnych w błonie śluzowej, podśluzowej i mięs-

nej. Surowicówka niezmieniona. Bakteriologicznie stwierdzono gronkowce i paciorkowce. Przypadek autora jest dziesiątym przypadkiem opisanym porażenia całego przewodu jelitowego, podczas gdy zapalenia ropne poszczególnych odcinków jelit spotykają się dość często. Osobliwością tego przypadku jest to, że nadzwyczaj rozległe zmiany w ścianach jelit nie wywołały zapalenia otrzewny. S. Półtorzycka.

7. W sprawie rzadkiego umiejscowienia pierwotnych zmian błoniczych, wraz z opisem pierwotnego wrzodzącego zapalenia jelita grubego z następczym ropniem wątroby, — wywołanych przez pałeczkę Löfflera. (Streszczenie. Tytuł rosyjski vide w spisie prac.)

Ze 102 przypadków błonicy, stwierdzonych bakteriologicznie, — w 100 przypadkach sprawa, jak zwykle, umiejscowiała się w gardzieli, w jednym — w tchawicy (pierwotnie), nad sto drugim przypadkiem autor zatrzymuje się dłużej. U jeńca wojennego, skarżącego się na ogólne niedomaganie i ból policzka, stwierdzono na wewn. powierzchni prawego policzka owrzodzenie wielkości srebrnego rubla, pokryte grubą błoną brudno-białawą. Nawet chirurgicznymi szczypczykami nie można było tej błony oderwać, rozrywała się ona na drobne kawałeczki, owrzodzenie krwawiło.

Badanie histologiczne błonki wykazało nabłonek ulegający martwicy, komórki nabłonka leżą w siatce włóknika, oraz widać mnóstwo (czysta hodowla) laseczek błonicy. Gardziel, migdałki — bez zmian, co potwierdziła sekcja (śmierć wskutek zmian mięsaszowych w nerkach, wątrobie i mięśniu sercowym).

Następne dwa przypadki nie są objęte statystyką powyższą.

1) W czasie epidemji duru brzuszego (r. 1915) znaleziono na sekcji owrzodzenia jelit typu owrzodzeń durowych. Zwróciły one uwagę autora tem, że brzegi ich były nadzwyczaj wyraźnie zgrubia-

łe, barwa owrzodzeń — bardziej białawo-żółtawa, dno ich brudno-szare. Znajdującą się na dnie treść nie można było zdjąć szczypcami, przypominała ona błonki dyfterytyczne. Bakterjologicznie i bakterjologicznie stwierdzono, że owrzodzenia w y w o ł a n e są przez pałeczkę Löfflera. Historia choroby stwierdza dur brzuszny i błonicę krtani z następczym obrzękiem strun, wskutek czego nastąpiła śmierć. Post mortem w zawartości jelit znaleziono bakterie duru brzuszego.

Autor przypuszcza, że w danym przypadku błonica powikłała dur brzuszny, a to na zasadzie umiejscowienia owrzodzeń — odpowiadających — durowym.

2) Autor podaje historię choroby 30-letniego chłimczyka z uporczywą biegunką, u którego nie znaleziono ani bakterji, ani pałeczek czerwonych, a swoiste leczenie nie dało wyników. W końcu choroby wystąpiły bolesność i powiększenie wątroby, oraz — przed śmiercią — żółtaczka. Wszyscy myśleli, powiada autor, o czerwonce i ustalono rozpoznanie entero-colitis et abscessus hepatis.

Sekcyjnie stwierdzono ropień wątroby, prawie całkowicie ją niszczący (z ropy wyhodowano ziarenkowca i pałeczki Löfflera) i liczne owrzodzenia jelit grubych, umiejscawiające się to podłużnie, to poprzecznie. Owrzodzenia te były o brzegach zgrubiałych, wałowatych i niepodminowanych, wypełnione brudno-żółtymi błonkami, z trudnością zaledwie odrywającymi się. Śluzówka naogół zgrubiała i błada. Histologicznie (w skrawkach z owrzodzeń) stwierdzono martwicę śluzówki z wyraźną siatką włóknika i mnóstwo pałeczek Löfflera. Ponieważ ani w gardzieli, ani wogóle nigdzie (poza jelitem grubym) błonicy nie znaleziono, należy więc w danym przypadku błonicę jelit grubych uznać za pierwotną.

E. Siedlecki.

8. Przyczynę do wrzodziejącego gruźliczego zapalenia jelita grubego. (K woprosu ob jazwienom bugorczałkowom kolitie.) (Streszczenie.)

Gruźlica jelit grubych towarzyszy gruźlicy jelit cienkich, według autora, w 10% przypadków (na ogólną liczbę 1230 sekcji). Natomiast w 9 przypadkach autor spostrzegł umiejscowienie sprawy tylko w jelicie grubym przy braku zmian gruźliczych w jelicie cienkim. W jednym z tych przypadków poza owrzodzeniami gruźliczymi w odbytnicy i esicy nigdzie na sekcji śladów gruźlicy nie znaleziono.

Wszyscy chorzy (9) przybyli na oddział autora z rozpoznaniem „czerwonej (przewlekłej)“; w pięciu przypadkach autor jednakowoż po dłuższej obserwacji ustalił słuszne rozpoznanie, a w pozostałych 4 — wyjaśniła sprawę dopiero sekcja. Czerwonka stwierdzona była u tych chorych bakterjologicznie (Shiga) — w trzech przypadkach. Obraz kliniczny początkowy typowy był dla czerwonej. Jednak sekcyjnie tylko w 1 przypadku, obok owrzodzeń gruźliczych, stwierdzono colitis ulcerosa (czarny strup pokrywał całkowicie śluzówkę odbytnicy i esicy).

Autor na podstawie spostrzeżeń klinicznych i wyników sekcji dochodzi do następujących wniosków:

1. Czerwonka usposabia do powstawania sprawy gruźliczej (z istniejącego już w ustroju ogniska) w jelitach grubych, bez jednoczesnego zajęcia jelita biodrowego.
2. U osób o usposobieniu gruźliczym — czerwonka częściej przyjmuje postać przewlekłą i nierzadko sprzyja powstawaniu wrzodziejącego zapalenia jelita grubego, powodującego zejście śmiertelne.
3. Rozpoznanie wrzodziejącego gruźliczego zapalenia jelita grubego następuje z wielką trudnością, przewyciężyć je jednak można długą obserwacją, badaniem instrumentalnym i rentgenoskopją.
4. Klinicznie — wrzodziejące gruźlicze zapalenie jelita grubego ma wiele cech wspólnych z czerwonką, zwłaszcza o przebiegu przewlekłym.
5. Źródłem zakażenia przy colitis tuberculosa najczęściej są gruźliczo zmienione gruczoloty przyoskrzelowe i krezkowe.

E. Siedlecki.

9. **O gruźlicy trzustki.** (Tuberkulez podżełudocznej żelazy). (Streszczenie).

Autor uważa za nieprawdopodobną odosobnioną gruźlicę trzustki bez obecności jej w innych narządach. Za prof. Tichowem rozróżnia on rozszanie gruzełków: a) w samym mięszu, b) w błonie surowiczej, pokrywającej trzustkę, a także gruźlicę wtórną, szerzącą się drogą ciągłości z otoczenia. Ta pochodzi zwykle z gruczołów chłonnych krezki. Najczęściej sprawa zatrzymuje się na otocze trzustki, a niekiedy tylko przenika do przestrzeni międzyzrazikowych i nacieka sam miąższ. Kudrewiecki określa częstość gruźlicy trzustki na 9% liczby ogólnej, zmarłych na gruźlicę.

Autor podaje przypadek własny, w którym gruźlicą dotknięta była głowa trzustki i gruczoły kręzkowe w jej otoczeniu, tworząc razem narośl o powierzchni guzowatej, zawierającą liczne ogniska serowacenia. Zarówno w gruczołach kręzkowych, jak i w znajdujących się w przestrzeniach międzyzrazikowych, a także w samym mięszu trzustki, wykryto obecność licznych gruzełków typowych. W jamie brzusznej znaleziono nieco treści ropiastej, powierzchnię otrzewny zmętniała, pokrytą złogami włóknika, pętle jelit posklejane. Gruzełków jednak poza najbliższym sąsiedztwem trzustki nie stwierdzono. Nie stwierdzono najmniejszego śladu zmian gruźliczych w innych narządach. Wobec tego ciekawemby było znalezienie drogi, którą się przedostał zarazek. Najprawdopodobniejszą jest droga gruczołów chłonnych szyi i śródpiersia, prof. Pawłowski bowiem uważa za możliwe zakażenie ustroju bez pozostawienia śladu w miejscu wejścia zarazka. Inny punkt wejścia to śluzówka jelit i kanał odprowadzający trzustki (Behring, Calmette i Pawłowski). Autor na podstawie spostrzeżeń własnych, wskazuje również na częstość posuwania się gruźlicy drogami chłonnymi z pominięciem płuc.

Obraz kliniczny był niewyraźny i nie pozwolił na rozpoznanie ściśle przed śmiercią. Na kilka dni przed końcem wystąpiły objawy ostrego zapalenia otrzewny.

A. Czarnocki.

10. **O wrzodzie gruźliczym żołądka.** (O burgczatocznej jaszwie żeludka). (Streszczenie).

Autor, poruszając sprawę wrzodów gruźliczych żołądka, wysuwa cztery możliwości ich powstawania:

1. obiedwie sprawy (wrzód i gruźlica) rozwijają się niezależnie od siebie,
2. gruźlica ułatwia rozwój wrzodu,
3. wrzód rozwija się na tle gruźlicy,
4. wrzód okrągły wikła się przez gruźlicę i wtedy bywa bardzo trudno wykazać, która z tych spraw wystąpiła pierwotnie.

W większości przypadków wrzód gruźliczy jest powikłaniem ogólnej sprawy gruźliczej i tylko przypadek Katsurada można uważać za pierwotny wrzód gruźliczy.

Autor przytacza spostrzegany przez siebie przypadek wrzodu gruźliczego u mężczyzny, lat 26, z objawami wzdęcia brzucha, gniecenia w dołku, ogólnego osłabienia, zatrzymanych stolców, braku apetytu i ciepłocie w granicach normy. Zapomocą strzykawki z jamy brzusznej wydobyto płyn mętawy i zastrzyknięto go podskórnie śwince morskiej; po upływie 1½ miesiąca świnca padła z objawami gruźlicy, a w zserowaciałych gruczołach pachwinowych wykazano laseczniki Kocha.

Na dwa dni przed śmiercią, a 12 dnia choroby, u chorego wystąpiły objawy rozlanego zapalenia otrzewny przy ciepłocie 35,4°.

Autopsja wykazała: rozlane gruźlicze zapalenie otrzewny z trzema litrami płynu mętawego, krwawego. Sieć zgrubiła, podciągnięta ku górze, w zrostach z przednią ścianą żołądka i poprzecznica. Tuż ponad zrostem i siecią, w przedniej ścia-



nie żołądka otwór podłużny, przykryty złożami włóknika; od strony śluzówki na przedniej ścianie tuż przy odźwierniku wrzód o kształcie nieprawidłowym — brzegach twardych, wałowatych, gładkich, w dnie otwór drażący do otrzewny i drobne szare gruzelki. W wycinkach tkanki z brzegów wrzodu, rozartych na szkiełkach przedmiotowych, wykazano laseczniki gruźlicze zapomocą barwienia sposobem Ziehl-Nelsena. Poza gruźliczem zapaleniem otrzewny innych śladów gruźlicy, ani w jelitach, ani w płucach, ani w gruczołach limfatycznych nie wykazano.

Przytoczony przypadek rozpatrywać można pod dwoma kątami widzenia:

1. pierwotny wrzód gruźliczy żołądka wikła się rozlanem zapaleniem gruźliczem otrzewny.
2. stary wrzód okrągły żołądka posłużył za drogę wejścia dla laseczników gruźlicy, co pociągnęło za sobą rozlane gruźlicze zapalenie otrzewny.

Wreszcie, opierając się na pracach Behringa i Pawłowskiego, autor wysnuwa jeszcze jedno przypuszczenie: zarazek gruźliczy dostał się przez jelita do otrzewny, nie uszkadzając ściany jelit, zakażenie zaś żołądka wystąpiło już wtórnie od strony otrzewny.

J. Dąbrowska.

11. Zmiany gruźlicze w żołądku. (O bugorczatkowych porażeniach żołądka.) (Streszczenie.)

Autor rozpoczyna swój artykuł od danych z piśmiennictwa rosyjskiego i zagranicznego w sprawie gruźlicy żołądka. Uwzględniano głównie dane statystyczne. Grudzie w spotykał wrzód żołądka natury gruźliczej w 0,12%, Lebedzie w w 1,6%. W chwili gdy autor zajął się tą sprawą, liczba przypadków wrzodów gruźliczych żołądka nie przewyższała 100, z nich 5 opisał prof. Przewoski.

We wszystkich przypadkach zmiany żołądka występowały wtórnie przy gruźlicy innych narzą-

dów. Odosobniony przypadek pierwotnej gruźlicy żołądka opisał w 1902 r. Katsurado z Tokio.

Zakażenie śluzówki żołądka w większości przypadków odbywa się drogą naczyń chłonnych, rzadziej drogą wszczepiania się laseczników gruźlicy przy połykaniu płwociny, wyjątkowo drogą naczyń krwionośnych (Wilms). Stosunkowo rzadkie zakażenie żołądka przypisują kwasocie soku żołądkowego, jednakże w wielu przypadkach gruźlicy kwasota soku żołądkowego zostaje obniżona.

Spostrzegane zmiany gruźlicze żołądka występują w postaci wrzodów i w postaci wybroczyn, lub nadżerek krwawych śluzówki.

Wrzody bywają zwykle mnogie, umiejscowiają się na tylnej ścianie żołądka, bliżej odźwiernika.

Objawy kliniczne są zwykle znikome (wymioty krwawe).

Ostateczne rozpoznanie stawia się zazwyczaj na stole sekcyjnym lub przy badaniu mikroskopem.

Materiał faktyczny autora stanowiło 5 przypadków wrzodów gruźliczych żołądka, zebrane z 1780 sekcji jeńców wojskowych ze szpitala wojskowego w Czycie, na 532 przypadków gruźlicy, co wynosi 1% i zgadza się z danymi statystycznymi innych badaczy. Ciekawy jest fakt, że na 184 przypadków gruźlicy płuc autor nie wykrył zmian w żołądku. Spostrzegane 5 przypadków wykazywały zmiany wtórne w żołądku przy gruźlicy gruczołów i błon surowicznych (w 2 przyp. zapalenie krwotoczne opłucny, w 3 przyp. owrzodzenie gruźlicze jelit).

W 20% przypadków autor spostrzegał wybroczyny krwawe w śluzówce żołądka, co mogło dawać początek nadżerkom i wrzodom.

W jednej z poprzednich prac swoich autor wypowiedział przypuszczenie, iż zarazek gruźlicy dostaje się do ustroju przez jamę ustną do naczyń chłonnych i do gruczołów chłonnych, a stamtąd dopiero do płuc, i dlatego u dzieci i jeńców

wojskowych, gdzie sprawa gruźlicza przebiega ostro, może nie dochodzić do zmian w płucach.

Umiejscowienie wrzodów na tylnej ścianie żołądka autor tłumaczy położeniem leżącym ciężko chorych, oraz obecnością większej liczby gruczołów w odcinku odzwiernikowym.

Do badań mikroskopowych autor brał wycinki z brzegów owrzodzeń przez całą grubość ściany.

W skrawkach wykrywał typowe gruźelki we wszystkich warstwach, zwłaszcza w głębokich warstwach błony śluzowej i w błonie podśluzowej, pozatem spostrzegał ogniska martwicy z naciekami drobnokomórkowymi dookoła i przy barwieniu metodą Ziehl-Nelsena wykrywał laseczki gruźlicy.

Na podstawie swoich spostrzeżeń autor dochodzi do następujących wniosków:

1. Gruźlica żołądka spotyka się w 1% przypadków gruźlicy innych narządów.
2. Nadżerki krwawe, które mogą dać początek wrzodom, spotykają się w 20% przypadków.
3. Okrągły wrzód żołądka stoi w pewnej zależności od gruźlicy.
4. Zakażenie ścian żołądka gruźlicą odbywa się zwykle drogą naczyń chłonnych i przez błony surowicze, rzadziej drogą połykania płwociny.
5. Zmian gruźliczych żołądka nie należy uważać za bardzo rzadkie.
6. Dane kliniczne i sekcyjne dla rozpoznania wrzodu gruźliczego nie są wystarczające, decyduje w tych razach badanie mikroskopowe.

J. Dąbrowska.

12. Rzadki przypadek tętniaka. (Riedkij slučaj aneurizmy.) (Streszczenie.)

Opis przebiegu klinicznego i wynik sekcji przypadku ogromnego tętniaka (wielkości głowy dorosłego człowieka) części wstępującej tętnicy głównej.

Tętniak, uciskając na mostek, spowodował powstanie w nim ubytku znacznych rozmiarów. W miejscu tego ubytku uległ pęknięciu, tak, że krew zgromadziła się pomiędzy skórą a mostkiem.

A. Siedlecka.

13. O mechanizmie wypuklenia serca, czyli przewlekłym tętniaku serca. (K mechanizmu obrazowania wypiacziwanij serdca ili chroniczeskoj aneurizmy jego.) (Streszczenie.)

Ostre tętniaki serca powstają na tle schorzenia mięśnia sercowego, doprowadzającego do ogniskowej martwicy i nieraz pęknięcia w miejscu zmienionem ściany serca.

W ognisku martwiczym mięsień może być zastąpiony przez tkankę łączną bliznowatą, co doprowadza wkońcu do wytworzenia się tętniaka przewlekłego, częściej w ścianie komory lewej. Zmianom w m. sercowym towarzyszą zwykle zmiany w odpowiednim odcinku wsierdzia, skąd najczęściej sprawa bierze swój początek. Zmiany sklerotyczne wsierdzia spotykają się bardzo często, natomiast przewlekły tętniak serca autor znalazł 1 raz na 1700 sekcji. Tłumaczy się to tem, że schorzenie wsierdzia rozpoczyna się zwykle od zastawek i doprowadza do głębokich zmian w nich, a w następstwie do przerwania czynności serca wcześniej, niż się rozwiną daleko idące zmiany we wsierdzu przyściennem.

Zator drobnej tętniczki wieńcowej, wywołując zawał odpowiedniego odcinka serca z następową organizacją jego, może doprowadzić do stopniowego wypuklenia ściany serca w miejscu blizny.

Przypadek autora wykazuje inną jeszcze przyczynę powstawania przewlekłego tętniaka serca.

Dotyczy on żołnierza 35 l., który zmarł nagle na stacji w chwili, gdy chciał dogonić odchodzący pociąg. Zmarły nigdy nie chorował i nie leczył się.

Sekcja wykazała zrosty zbite osierdzia z nasierdziem z ogniskami rozpadu kaszowatego w okolicy przedniej powierzchni komory lewej na przestrzeni 1 rubla srebrnego. Komora lewa rozszerzona ze znacznym wypukleniem ściany w prawo i do przodu w okolicy zrostu. Jamy serca wypełnione krwią płynną. Mięsień zcieńczały (1,75 — 1,0) w miejscu tętniaka zupełnie zanikły. Wsierdzie m. brodawkowatych i dolnej, przedniej części komory

lewej zgrubiałe, pokryte twardymi blaszkami. Ujście żylnie lewe niezmiennione. Zmiany miażdżycowe o nieznacznym nasileniu w zastawkach i błonie wewnętrznej tętnicy głównej.

Niewątpliwie w opisanym przypadku zrosty pociągnęły za sobą gorsze odżywianie m. sercowego w ograniczonym odcinku z następowym rozrostem tkanki łącznej w miejscu porażonych mięśni, oraz wtórnymi zmianami we wsierdziu i wypukleniem ściany serca. Gdyby przeciwnie zapalenie miało punkt wyjścia we wsierdziu, nie ulega wątpliwości, że zostałaby wciągnięta do sprawy również zastawka dwudzielna.

Przypadek opisany jest rzadką ilustracją mechanizmu powstawania przewlekłego tętniaka serca w następstwie przewlekłego ograniczonego zapalenia worka osierdziowego.

S. Póttorżycka.

14. Przyczynki do etiologii i anatomii patologicznej zapalenia osierdzia. (K etiologii i patologicznej anatomii perikarditów.) (Streszczenie.)

Na 1230 sekcji znaleziono 35 przypadków pericarditis, t. j. 2,84%. Najczęściej spotykano: I. Pericarditis tbc. — 21 przypadków, t. j. 60%. Wylizując na 560 sekcji gruźliczych, otrzymuje się 3,75% (Lebediew podaje 3,7%). Z tych 21 przypadków było: a) wysiękowych (ropne, krwotoczne, surowicze, serowate) — 15 i b) suchych (gruźliczy lub postać włóknikowa) — 6.

Najczęściej pericarditis tbc. spostrzega się w tych postaciach gruźlicy, w których ulegają jej zwłaszcza opłucne, gruczoły okołoskrzelowe i otrzewna (18 przypadków), i zakażenie idzie drogą naczyń chłonnych. W 3 zaś tylko przypadkach — jednocześnie były duże zmiany w płucach.

W 10% sekcji gruźliczych spotykają się zrosty worka osierdziowego z opłucnem: pericarditis externa. W worku skupia się wtedy często do 100 ccm płynu przeźroczystego, a oko żadnych zmian nie dostrzega. Choć Orth uważa tę ilość

płynu za zwykłą po długiej agonii, to jednak należy w takich przypadkach płyn badać bakteriologicznie. Np. autor w 3 takich przypadkach stwierdził gruźlicę doświadczalnie (na świnkach morskich). Pierwotnego pericarditis tbc. autor nie miał, sprawa zawsze była wtórna, może dlatego, że materiał sekcyjny stanowili tylko ludzie stosunkowo młodzi (żołnierze). — II. Pericarditis rheumatica — 6 przypadków, w anamnezie — ostry lub podostry reumatyzm. W jednym przypadku autor stwierdził zbliznowacenie zastawek tętnicy głównej — z odkładaniem się soli wapnia; w drugim — endocarditis recens ulcerosa zastawek tętnicy głównej, serce powiększone, zawały w śledzionie, złogi soli wapnia w worku serc., gruczoły oskrzelowe powiększone i serowate. Autor powiada, iż niewątpliwie zapalenie osierdzia zależało tu od zakażenia gruźliczego, lubo przed 7 tygodniami chory przechodził ostry gościec stawowy, a w skrawkach z owrzodzenia zastawek znaleziono gronkowce. — III. 3 przypadki zakażenia durrembrusznym. Choć w zawartości ropnej worka sercowego nie znaleziono prątków durowych, ale najzupełniej były typowe inne objawy duru (owrzodzenia jelit). IV. W 3 przypadkach pericarditis po zapaleniu płuc włóknik. — z zawartości worka wyhodowano diplococcus Fränke'a. V. W przypadku septico-pyæmiae z ropy (pericarditis purulenta) wyhodowano łańcuszkowca. W innym przypadku u chorego z lymphadenitis tbc. zjawiła się róża twarzy: na sekcji stwierdzono ropne zapalenie osierdzia, autor powiada, że oczywiście gruźlicze, ale znaleziono i łańcuszkowca, a więc zakażenie było mieszane.

Klinicznie przeważnie zapalenia osierdzia nie rozpoznawano.

Wnioski autora są następujące: 1) Schorzenia worka sercowego najczęściej spowodowane są zakażeniem gruźliczym, zajmującym głównie gruczoły chłonne i błony surowicze. 2) W przypadkach, w których histologicznie nie można wykryć gruź-

licy lub kiły, należy uciekać się do badań bakterjologicznych i serologicznych. 3) Nierzadko zapalenie osierdzia zależy od zakażenia mieszanego. Ponieważ nie udaje się tego wykryć ani makro, — ani mikroskopowo, należy więc wtedy wykonać badania według wszystkich dostępnych metod. 4) Rozpoznanie pericarditis tbc. jest trudne, niekiedy tylko próbne przekłucie może sprawę wyjaśnić.

E. Siedlecki.

15. Przypadek ropowicy gazowej żołądka. (Stuczaj wospalenija stienok żeludka wyzwanego bacillus phlegmonae emphysematosae Fränkl.) (Streszczenie.)

Krótką notatką, dotyczącą ropowicy gazowej żołądka spostrzegana przez autora na stole sekcyjnym u osobnika zmarłego na dur brzuszny.

Badanie bakterjologiczne wykazało obecność prątków ropowicy gazowej (Bacillus phlegmonae emphysematosae Fränkei).

Świnka, zakażona czystą hodowlą tego prątka, zdechła po trzech i pół dniach. W miejscu zastrzyknięcia powstał bardzo znaczny obrzęk i wywrzyły się pęcherzyki gazu.

Zdaniem autora jest to niezmiernie rzadki, a być może, jedyny przypadek, podany w piśmiennictwie.

W. Czarnocki.

16. W sprawie etiologii ropowicy żołądka. (K woprosu ob etiologii flegmonoznago gastrita). (Streszczenie.)

Na początku artykułu autor robi krótki przegląd piśmiennictwa w sprawie ropowicy żołądka.

Wielu badaczy wykrywało drobnoustroje w błonie podśluzowej żołądka, jedni wyhodowali łańcuszkowca (Hull i Simpson), inni dwoinki zapalenia płuc (Münzer), niektórzy znajdowali w wywiadach przebytą różę (Anikjew).

Dalej autor przytacza spostrzegany przez siebie przypadek tyfusu brzuszego, powikłanego różą twarzy, który zakończył się ropowicą żołądka i śmiercią.

Zmiany żołądka polegały na odwarstwieniu ogniskowem błony śluzowej i pokryciu jej treścią ropną. Nacieki ropne dało się wykryć i w błonie podśluzowej. W śluzówce liczne nadżerki i wybroczyny, w błonie podśluzowej przekrwienie i nacieki ropne dookoła naczyń. Żołądek wypełniony treścią kawową z domieszką ropy. W błonach mięsnej i surowiczej zmian nie znaleziono. Ropni ograniczonych również nie wykryto.

Z ropy wyhodowano łańcuszkowca krótkiego.

Ogledziny jamy ustnej i przełyku wykazały przekrwienie, rozpulchnienie i zgrubienie błony śluzowej.

Na podstawie przytoczonego przypadku i danych z piśmiennictwa autor wyciąga następujące wnioski:

- 1) ropowica żołądka w większości przypadków jest powikłaniem choroby zakaźnej,
- 2) przyczyną ropowicy żołądka najczęściej bywa łańcuszkowiec, wywołujący różę,
- 3) przypadki ropowicy żołądka powinny być badane bakterjologicznie w celu wyświetlenia ich etiologii.

Janina Dąbrowska.

17. Przypadek popłoniczej ropowicy żołądka. (Stuczaj flegmonoznago gastrita poslie skarlatiny). (Streszczenie.)

Przypadek dotyczy ropnego zapalenia błony podśluzowej i głębokich warstw śluzówki żołądka w następstwie przebytej płonicy u jeńca wojennego ze szpitala wojskowego w Czycie.

Zakażenie szerzyło się drogami krwionośnymi i limfatycznymi i przebiegało ze znacznym obrzękiem gruczołów limfatycznych szyjnych, podszczękowych, krezkowych, oraz powiększeniem śledziony.

Surowicówka i mięśniówka żołądka były bez zmian, natomiast w błonie podśluzowej i głębokich warstwach śluzówki wystąpiło silne przekrwienie.

drobne wybroczyny i obfite nacieki z limfocytów i leukocytów w ścianie naczyń i w tkance łącznej pomiędzy gruczołami.

W błonie śluzowej przekrwienie i wybroczyny dały się już zauważyć gołym okiem. Skrawki barwione sposobem Grama wykazały obecność pałeczek wrzecionowatych, układających się po dwie. Podobne pałeczki opisał Klimenko, przypisując im wywoływanie płonicy, gdy natomiast łańcuszkowce obwinia się o powstawanie powikłań popłonicych. W niektórych miejscach obfite nacieki w musculus mucosae odwarstwiały błonę śluzową, uciskając na komórki gruczołowe i wywołując ich spłaszczenie i gorsze barwienie jąder. Przypadek ten rzuca światło na etiologię ropowicy żołądka i poucza nas, iż w każdym przypadku ropowicy niezbędne jest przeprowadzenie badań histologiczno-bakterjologicznych ściany żołądka, oraz zebranie dokładniejszych wywiadów, co do przebytej choroby zakaźnej.

J. Dąbrowska.

18. W sprawie wrzodu dwunastnicy. (K jazwie dwienatcatiperstnoy kiszki). (Streszczenie).

Autor przytacza dane z piśmiennictwa angielskiego, amerykańskiego, niemieckiego, francuskiego i rosyjskiego, omawiające przyczyny powstawania wrzodów dwunastnicy i daje opis spostrzeżonego przez siebie przypadku.

Sprawa dotyczy mężczyzny, lat 32, który przybył do szpitala ze skargą na rozwolnienie od 7 miesięcy (20 razy na dobę).

Ogledziny zewnętrzne. Chory bardzo blady, w jamie otrzewnowej płyn sięgający na 3 palce powyżej pępka. Zgrubienie kątnicy i esicy. Po 5 dniach stolce normalne, puchlina bez zmian. Ze strony serca i płuc zmian nie wykazano. Rozpoznanie nieżytu przewlekłego jelit, zastąpione zapaleniem przewlekłym otrzewny z powodu braku objawów ze strony przewodu pokarmowego.

Na dzień przed śmiercią wystąpiły bóle w nadbrzuszu, po 4 godzinach wymioty krwawe (4 szklan-

ki) i krwawe stolce, powtarzające się niejednokrotnie. Wtedy dopiero przyszedł na myśl wrzód żołądka lub dwunastnicy.

Na sekcji stwierdzono wybitną błądź skóry i śluzówek, obficie tłuszcz podskórny, w sieci, zaotrzewnowo w krezce, dookoła trzustki i dookoła dwunastnicy. Wszystkie narządy wewnętrzne zaś z wyjątkiem żołądka i jelit bardzo blade.

W jamie brzusznej około 50,0 płynu przezroczystego. (Autor przypuszcza, iż płyn przesiękowy uległ wessaniu). Zrost wątroby z przeponą, zrosty dolnej powierzchni wątroby z pęcherzykiem i poprzecznica. Kształt wątroby zmieniony, powierzchnia nierówna, guzowata, torebka zgrubiała, spoistość twarda przy przekrawaniu chręści, na powierzchni przekroju znaczny rozrost tkanki łącznej. Wątroba blada.

W dwunastnicy na tylnej górnej ścianie w odległości 4—5 cm od odźwiernika dwa owrzodzenia $0,5 \times 0,25$ i 2×2 cm o równych ściętych brzegach, w odległości 10 cm od odźwiernika trzecie owrzodzenie w ścianie, otaczającej główkę trzustki, o brzegach twardych gładkich. Wszystkie trzy wrzody drażyły w głąb. Przez wszystkie warstwy od strony błony surowiczej widać było czerwone obwódki. Dno wrzodów stanowiła tkanka zaotrzewnowa i główka trzustki. Treść jelit nie dostała się ani do otrzewny ani zaotrzewnowo.

Śluzówka żołądka, dwunastnicy, jelit cienkich i grubych — nasiąknięta krwią. W żołądku około litra treści krwawej.

Badanie mikroskopowe wątroby wykazało marskość zanikową, co mogło się odbić na stanie dwunastnicy. Niedostateczne ilości żółci źle zobojętniały kwaśną treść żołądkową, co mogło pociągnąć za sobą rozwój wrzodów dwunastnicy. Mogły się tu dołączyć jeszcze zmiany naczyniowe w wątrobie i innych narządach. W mikroskopowym obra-

zie wrzodu przeważa sprawa zanikowa nad sprawą zapalną wysiękową, co według Aschoff'a przemawia za ostrym wrzodem.

W nerkach i śledzionie rozrost tkanki łącznej.

Przypadek zasługuje na uwagę z następujących względów:

1) wrzód dwunastnicy przebiegał skrycie bez objawów klinicznych i na kilka godzin przed śmiercią krwawe wymioty i stolce skierowały rozpoznanie na właściwe tory;

2) w rozwoju wrzodów dwunastnicy odegrała rolę wątroba, w której wykazano głębokie zmiany w postaci rozrośniętej tkanki łącznej dookoła zrazików i zmiany w naczyniach. J. Dąbrowska.

19. Dwa przypadki pourazowego mięsaka. (Dwa służą sarkomy w zawisłości od trawmy (ogniostrielnego ranienia). (Streszczenie).

Dwa przypadki pourazowego powstania nowotworu złośliwego.

Przypadek I dotyczył 19-letniego osobnika, u którego w 4½ miesiącach po postrzale rozwinął się mięsak okrągłokomórkowy. W etiologii tego schorzenia odgrywać musiały rolę uraz, przewlekłe podrażnienie, przejawiające się klinicznie bólami oraz zrosty. Osobnik, według wywiadów, poza niedokrewnością, był zawsze zdrowy. Wprawdzie autor nie jest w stanie wykazać identity topograficznej między schorzeniem a urazem, jednak opisanego mięsaka skłonny jest raczej zaliczyć do rzędu pourazowych.

Przypadek II dotyczył 23-letniego żołnierza, który do czasu otrzymania postrzału w okolicę pachwinową był zawsze zdrowy. Kula karabinowa została wyjęta dopiero po 1½ miesiącach, zaś po 2½ miesiącach rozwinął się mięsak czerniakowy ściśle w okolicy rany. Autor podkreśla fakt, iż osobnik ten posiadał od urodzenia liczne plamy i znamiona barwnikowe oraz to, że w czasie choroby rozwinęła się ropowica uda.

Ten oczywisty dla autora przypadek czerniaka pourazowego wskazuje jeszcze i na moment wrodzonego usposobienia, wyrażonego w danym przypadku bogactwem zmian barwnikowych.

W obu opisanych przypadkach poza badaniem makroskopowym wycinków innych badań nie przeprowadzano. J. Laskowski

20. W sprawie zapalenia gardzieli podczas róży. (K woprosu o różistej anginie.) (Streszczenie.)

W 2-giej połowie 1914 i w 1915 roku w Szpitalu Wojsk. w Czytce spostrzegano 860 przypadków róży. W 731 przypadkach spostrzegano różę twarzy, najczęściej — różę nosa (555 przypadków). Prawie w 33% przypadków róży nosa (68 przypadków¹⁾) obserwowano swoistą anginę. Autor omawia cechy rozpoznawcze, oraz rozpoznanie różnicowe i — na podstawie własnych przypadków, oraz danych z piśmiennictwa — wypowiada zdanie, że róża błon śluzowych nie jest rzadkością i często poprzedza różę skóry. Należy się z tem liczyć i pamiętać o izolacji w takich przypadkach anginy swoistej (róży). E. Siedlecki.

21. Przyczynę do powstawania przeponowych przepuklin przy ranach wyłącznie przepony. (K kazuistykę diafragmalnych gryż pri izolowanym ranieniu grudobriusznej priegrady.) (Streszczenie.)

Autor, przytaczając statystykę przepuklin przeponowych, zaznacza, iż nie jest to schorzenie rzadkie. Publikuje zaś swój przypadek ze względu przede wszystkim na jego aktualność (wojna), po 2-gie, gdyż b. rzadko spotykają się izolowane rany przepony.

Przypadek tyczy się żołnierza, ranionego w taki sposób, iż kula weszła w okolicy lędźwiowego kręgu, a wyszła między 7 i 8 żebrem na linii pa-

*; Tak też w oryginale. Prawdopodobnie błąd druku. Może powinno być 168.?) Przyp. Red.

chowej. Po paru miesiącach zjawiły się silne bóle w okolicy żołądka i w lewej połowie klatki piersiowej. Ataki bólów powtarzały się z rzadka. Prawie w rok po zranieniu chory (wtedy cierpiący na czerwonkę) zmarł wśród ataku takich bólów.

Sekcja wykazała otwór, przepuszczający 3 palce w lewej połowie przepony; przez ten otwór do klatki piersiowej weszły żołądek, 12-ica, sieć mała i duża, poprzecznicą i część zstępująca jelita. Nigdzie zrostów nie było.

Autor jeszcze zatrzymuje się nad kwestją rozpoznania i różnicowania przepuklin przeponowych.
S. Półtorzycka.

22. Przyczynek do histogenezy guzów pochodzenia śródbłonkowego. (K woprosu ob gistogenezie opucholej endotelialnego proischożdenia.) (Streszczenie.)

Autor opisał przypadek guza nowotworowego lewej półkuli mózgowej. Nowotwór rozwijał się ze spłotu naczyniastego i przerastał mózg prawie aż pod opony miękkie. Na zasadzie badania mikroskopowego autor rozpoznaje śródbłonniak. Motywy autora nie są dostatecznie przekonywające.
W. Czarnocki.

23. Przyczynek do zagadnienia o krwotocznym zakażeniu krwi (bakterjemji). (K woprosu ob etiologii gemmoragiczeskiej septicemii (bakteriemii.) (Streszczenie.)

Krwotoczne zakażenie krwi najczęściej się zdarza w dżumie i węgliku. Drobnoustroje z ognisk pierwotnych przedostają się do krwiobiegu i powodują zatory w naczyniach włosowatych, sprowadzające wybroczyny w śluzówkach i błonach surowicznych, a ogniska zawałowe w narządach mięsowych. Ostatnie w następstwie ulegają zropieniu.

W dżumie do ropienia zwykle nie dochodzi, są tylko wybroczyny i martwica tkanek z rozmnażaniem się prątków wprost kolosalnem. W odnośnych gruczołach chłonnych powstają dymienice krwo-

toczne. W zakażeniu ogólnem występują osutki i wynaczynienia w śluzówkach. W postaci płucnej ogniska zapalne otoczone są obwódką krwotoczną. — W węgliku występują wylewy krwawe i rozpuszczanie się tkanek pod wpływem czynności życiowej drobnoustrojów (trawienie). Powstają jamy o ścianach obrzękłych i przepojonych krwią. — Autor zaznacza fakt znamieny, że w obu przypadkach zwraca uwagę nadzwyczaj wielka liczba drobnoustrojów przy stosunkowo nielicznych białych ciałkach krwi. (Własność odpychania tych ciałek.) — Przypuszczać należy, że zjawisko podobne zachodzi z drobnoustrojami nieznanymi w durze osutkowym, płonicy i odrze. — Krwotoczne zakażenie krwi wywoływać mogą również niektóre gatunki paciorkowca oraz odmieńca. Ogłaszano również przypadki pojedyncze, spowodowane przez drobnoustroje swoiste, nie spotykane poza tem. — Warunki niezbędne do powstawania krwotocznego zakażenia krwi autor widzi w przedostawaniu się drobnoustrojów do krwiobiegu oraz w ich stosunku chemotaktycznie ujemnym do białych ciałek krwi. — Wylewy krwawe powstają bądź drogą zaczopowania naczyń włosowatych, bądź w następstwie zmian w ścianach naczyniowych, powodujących ich przenikliwość dla składników morfotycznych krwi, bądź wreszcie pod wpływem prątków i przesiąkania barwika do tkanek otaczających.

Autor opisuje przypadek zakażenia krwi krwotocznego u młodego rekruta, wywołany przez prątek krótki, nieruchomy, tlenowiec, gramoujemny, powodujący zmianę zabarwienia na kolor czerwony w pożywkach Petruszkiego i Leitz'a (po 8-miu godz.) ścinający mleko, wytwarzający gaz w pożywce Rotbergera, a otrzymany w hodowli czystej z posiewu krwi z serca oraz soku śledzionowego.

Dane kliniczne sekcyjne, badania bakterjologiczne i histologiczne dowiodły niezbicie, że było tu krwotoczne zakażenie krwi. Zarazek przedostał się

przez ranki na udach, wywołane w celu uniknięcia służby wojskowej. Klinicznie obraz typowy dla sprawy septycznej. Przebieg szybki. Pierwsze objawy wystąpiły po 2 dniach — stan ciężki, ciepłota 40,0° tętno 120. Ogólne trwanie choroby 5—6 dni. Ból rozpoczął się w okolicy ranek, przeszedł na stawy kolanowe, potem się uogólnił. Przypuszczenie dżumy lub wąglika zostało usunięte przez przeszczepienie zwierzętom pracownianym. Obraz anatomiczny typowy — obrzęk surowiczy w ognisku pierwotnym, krwotoki z rozmiękaniem tkanek w płucach, w śluzówce krtani, tchawicy, żołądka, wybroczyny krwawe. W nerkach obraz zapalenia ostrego, śluzówka miedniczek przepojona barwikiem krwi.

*** Ze spostrzeżeń tych autor wyciąga wnioski:

1) Krwotoczne zakażenie krwi, poza dżumą, wąglikiem, niektórymi gatunkami paciorkowca i odmienia, również może być wywołane przez niektóre inne drobnoustroje swoiste, niedostatecznie jeszcze zbadane.

2) Krwotoczne zakażenie krwi może być scharakteryzowane przez obecność drobnoustrojów we krwi (bakteriemia), przewagę wylewów krwawych i rozpuszczanie tkanek nad sprawą ropotwórczą.

A. Czarnocki.

24. Utrwalanie i przechowywanie patologo-anatomicznych preparatów w suchym stanie.

(Nie streszczano, ponieważ praca ukazała się po polsku.)

25. W kwestji ginekomastji.

(Nie streszczono, ponieważ praca wyszła po polsku.)

26. Epidemja influency w r. 1918—1919. (Epidemja influency w 1918—1919 roku.) (Streszczenie.)

Krótki rys historyczny dawniejszych epidemji influency. Obecna epidemja szła w Syberji z zachodu na wschód. „Gdy w Zachodniej Syberji (Omsk, Tomsk, Nowo-Nikołajewsk) miały miejsce

zachorowania masowe, w Czycie ich jeszcze nie było. Pierwsze przypadki zdarzyły się w sierpniu i niewątpliwie przeniesione były z zachodu przez ruchy wojsk. Liczba zachorowań doszła do maksimum we wrześniu“. Ile osób wogóle w Czycie zachorowało podać nie można, ale autor sądzi, że $\frac{2}{3}$ ludności, a to na podstawie kilku spostrzeżeń. Tak np. w pracowni bakteriologicznej na 18 pracowników, zachorowało 10. W jednym z gimnazjów żeńskich w Czycie ze 100 uczennic chodziło do szkoły, na szczycie epidemji, zaledwie 20. W wojskowym szpitalu w Czycie $\frac{2}{3}$ chorych chorowało na influencę.

W miarę sił i środków, autor wykonywał badania bakteriologiczne głównie u chorych w wojskowym szpitalu. Zbadał wydzieliny (plwocinę?) 74 chorych: z pośród nich tylko u 9 wykazał bakterje influency (Pfeiffera), a u 65 gramodatniego diplokokka, układającego się w łańcuszki. Z pośród innych chorych (praktyka prywatna, szpital Czerwonego Krzyża) zbadał 37 preparatów mazanych z 37 chorych i znalazł pałeczki Pfeifferowskie tylko 4 razy. Wreszcie w 3 preparatach mazanych, dostarczonych ze szpitala więziennego, znalazł 3 razy bakterje influency. Razem więc było zbadanych 114 chorych; tylko u 16 z nich znaleziono prątki Pfeiffera. Mimo to autor twierdzi, że „na podstawie badania bakteriologicznego trzeba uznać, że epidemja obecna wywołana jest w swojej masie pałeczką influency“.

Autor przemawia za tem, by odróżnić epidemiczną (pandemiczną) influencę od przypadków sporadycznych, stale spotykanych, które proponuje nazywać „grypą“. „Grypa“ byłaby wywołana diplostreptokokiem, a „influenca“ prątkiem Pfeiffera. W szerzeniu influency mają wielką rolę przenosi-ciele. „Nie rzadko w czasie epidemji ludzie zupełnie zdrowi posiadają pałeczki specjalnie influency w wydzielinach dróg oddechowych“. Dalej autor dowodzi, za innymi autorami, że istnieje jakaś za-

leżność między cholera a influenza i że te epidemie w XIX wieku razem występowały.

Śmiertelność w czasie tej epidemii była, jak się zdaje, niewielka; autor przynajmniej nic o tem nie pisze. Po odczycie autora rozpoczęła się w Tow. Lek. dyskusja, w której zwrócono uwagę na częste bóle w przestrzeniach międzyżebrowych i w pasie i bardzo częste bóle i klucie w uszach w przebiegu influency. W niektórych okregach Syberji Wschodniej występowała charakterystyczna krzywa gorączki, która utrzymywała się przez 7—10 dni na wysokości 40°, bez obniżenia. Wypadków śmiertelnych nie było. W Tomsku wybrano komisję do badań nad influenza.

W dodatku 2-stronicowym, złączonym z poprzednim maszynopisem i napisanym widocznie później, autor pisze o „influency“ przebiegającej charakterystycznie i znacznie ciężiej, niż poprzednia. Obecna epidemia daje częste powikłania w płucach (zapalenia płatowe z krwiopluciem i krwotokami, zapalenia stawów kolanowych, objawy mózgowe) i około 10% śmiertelności. Śmierć następuje szybko, wśród objawów osłabienia serca. Krzywa ciepłoty ma charakter septyczny. W płwocinie znajdowano stale diplostreptokoki gramododatnie z otoczkami, zjadliwe dla myszy i świnek morskich. Drobnoustrój ten wyhodowano również na sekcji z narządów wewnętrznych. Pałeczki Pfeifferowskiej nie znaleziono. Przebieg choroby i obraz sekcyjny przypominał dżumę płucną.

Autor zwraca uwagę, że takiego samego łańcuszka opisał także autorowie amerykańscy. Autor przystąpił do przygotowania szczepionki i autorowicy przeciw temu zarazkowi.

R. Nitsch.

27. W sprawie patogenezy gnilca. (K patogenezy skorbuta.) (Streszczenie.)

W r. 1916 autor spostrzegął w Czycie 97 zachorzeń gnilcowych. Wychodząc z założenia, że przyczynę gnilca stanowi całokształt stosunków sa-

nitarno mieszkaniowych oraz żywienia, jako też, że gnilec zajmuje przedewszystkiem układ krwionośny, autor podaje wyniki własnych spostrzeżeń. Zdaniem autora wszelkie objawy gnilca (obrzęknięcie, wrażliwość na dotyk, wybroczyny, krwotoki domięśniowe) o wiele wybitniej zaznaczają się zwykle na nodze prawej (74,2%), co uzależnić należy od większej pracy, przypadającej w udziale kończynie prawej. W 10% przypadków autor spostrzegął krwotoki jelitowe (z dolnego odcinka jelit), co niekiedy przy rozpoznawaniu powodować może przypuszczenie czerwinkowej ich natury. W toku sprawy gnilcowej ilość hemoglobiny w krwi obniżyć się może do 45% (według Sahli'ego). Wzór leukocytów układa się w ten sposób, że komórki jednojądrowe oraz przejściowe stanowią 20—40% ogólnej liczby. Im bardziej ciężkie objawy powodował gnilec, tem większy był % tych postaci. Komórki wielojądrowe częstokroć zaznaczały wyraźne zmiany wsteczne, polegające na rozdrobnieniu jądra na cząstki barwiące się identycznie z płytkami Bizzozero. Zmianę tę dawało się stwierdzić w rozmaitych okresach rozwoju choroby. W rozpadzie jąder leukocytów wielojądrowych autor widzi przyczynę tak znacznego powiększenia liczby płytek Bizzozero w przebiegu gnilca. Podobne zmiany rozpadowe stanowią cechę przypadków ciężkich gnilca; równolegle z polepszeniem stanu chorego zmiany te stopniowo ustępują. Liczba ciałek białych w gnilcu nieco powiększona 10—12 000, dochodzi niekiedy do 30 000.

Spostrzeżenia poczynione upoważniają autora do stwierdzenia, że gnilec jest to sprawa chorobowa, zajmująca naczynia krwionośne, powodująca zmiany w płynnej części krwi (obniżenie krzepliwości oraz lepkości), jako też zachorzenie szpiku kostnego, połączone ze zmianami charakterystycznymi ciałek białych. Te zmiany umożliwiają zrozumienie całokształtu objawów gnilca.

J. Brunner.

28. **Ze spostrzeżeń, poczynionych przy oględzinach Burjatów zabajkalskich.** (Iz nabludenij po osmotru Zabajkalskich Burjat na sbornom punktie.) (Streszczenie.)

§ 1.

Autor wspólnie z dr. Drizinyim dokonał oględzin 3100 Burjatów zabajkalskich, zwracając uwagę przede wszystkim na stan wytrzymałości fizycznej, jako miernik jej biorąc wzrost oraz wymiar obwodu piersi. Zgóry należy się zastrzec, że pomiary dokonano na osobnikach, które traktować należy jako wybrane, gdyż blisko trzecia część ogólnej liczby Burjatów uprzednio została przez lekarzy uznana jako niezdatna do robót na froncie. Według Erismanna (pomiaru 1156 osobników) wzrost przeciętny Burjatów zabajkalskich stanowi 164,2 cm, objętość piersi — 84,23; ta cyfra jest większa od połowy wzrostu o 2,13 cm. Według norm ustalonych przez Ichisimuga przy wzroście 164—165 cm objętość klatki piersiowej przeciętnie przewyższa połowę wzrostu o 0,7—1,4 cm. Autor stwierdza, że objętość klatki piersiowej Burjatów wyższa jest od cyfry podanej przez Ichisimuga o 0,73 cm, co stanowi dowód mocnej budowy fizycznej.

Objawów zwyrodnienia u Burjatów autor nie spostrzegł. Aczkolwiek Burjaci niemal wcale się nie myją — choroby skórne, jednakże po za objawami kiły, występują tylko wyjątkowo. Kiłaki często umiejscawiają się na skórze, w okolicy krętarza (trochanter major). Kiła, występująca u ludności burjackiej dziesięć razy częściej w stosunku do ludności rosyjskiej, nie stanowi przyczyny zwyrodnienia fizycznego.

J. Brunner.

§ 2.

Na te same stacje autor badał działanie odkażające i dezynfekcyjne aparatu „Helios“ i wyraża się o nim z uznaniem, jak również o dezynfekcyjnym działaniu spalania siarki. Wreszcie w § 3 zdaje sprawę

ze szczepień przeciw tyfusowi, cholery i ospie, jakie wykonał równocześnie u 3100 ludzi z dobrym wynikiem na te same stacje.

R. Nitsch.

29. **O anafilaksji.** (Ob anafitaksii.)

Referat o przewrażliwości krótki i dobrze napisany.

R. Nitsch.

30. **O neurowakcynie Lewaditiego w szczepieniu ospy.**

(Nie streszczono, ponieważ praca wyszła po polsku.)

31. **Z zagadnień w dziedzinie epidemiologii.** (Streszczenie.)

Autor udowadnia, że rozwój i przebieg niektórych epidemii w społeczeństwie jest podobny do przebiegu ciepłoty u człowieka chorego na daną chorobę zakaźną. Występuje to wyraźnie przy porównaniu krzywych epidemii z krzywą ciepłoty. Do takich chorób należą, według autora, tyfus plamisty, powrotny i brzuszny. Tak co do tych chorób, jak i co do zimnicy i dżumy autor twierdzi, że mają one swój przebieg charakterystyczny, niezależny często od wysiłków ludzkich, czynionych dla ich opanowania. Powstają one i wygasają jednakowo w różnych krajach i na obu półkulach. Autor zwraca na to uwagę, że w czasie dżumy płucnej np. pod sam koniec epidemii zdarzają się również ciężkie przypadki, jak i na szczycie przebiegu zarazy, a mimo to epidemia ustaje. To samo widzimy też w przebiegu tyfusów. Naodwrot przy odrze i płonicy, ku końcowi epidemii, tak jak i z początku, trafiają się przede wszystkim lekkie przypadki.

W drugiej części pracy autor zajmuje się sprawą bakteriofagów d'Herelle'a i pracami różnych autorów nad tym tematem. Sądzi, że obecność bakteriofagów tłumaczyć może przebieg chorób zakaźnych, dotąd niezrozumiałych i spodziewa się po nich bardzo wiele.

R. Nitsch.

32. Uzdrowisko Sziwja. (Kurort Sziwja.) (Streszczenie.)

Uzdrowisko to znane w Kraju zabajkalskim już od r. 1775, opisywane było od r. 1888 przez kilku lekarzy i przyrodników. Leży pod 51°, 53' szerokości północnej, oddalone o 48 wiorst od stacji kolejowej Strieteńsk. W bardzo pięknym położeniu, wśród lasów, w okolicy górzystej ma 5 źródeł mineralnych, szczaw-alkaliczno-słonych, zawierających prócz tego wapń i żelazo.

33. Przyczynę do kliniki duru brzusznego i wysypkowego. (K klinice brzusznego i sypnego tifa.) (Streszczenie.)

Autor daje pogląd ogólny na przebieg duru brzusznego i wysypkowego w szpitalu w Czycie, w czasie od stycznia 1925 r. do maja 1926 r. włącznie. Leczone tam żołnierzy rosyjskich i jeńców wojennych austriackich, niemieckich i tureckich. Chorych na dur brzuszny było 2214, z nich zmarło 601, t. j. 27,1%. Chorych na dur wysypkowy było 1038; z nich zmarło 229, t. j. 22,6%.

Powikłania w durze brzuszny odnosiły się przeważnie do przewodu oddechowego; było ich 45%. Najczęstszym powikłaniem było zapalenie płuc (opadowe i oskrzelowe) u 24% chorych. Na sekcji autor stwierdzał zawsze w preparatach pneumokoka Fränkla i często *microc. catarrhalis*. Często powikłaniem było również zapalenie oskrzeli i zapalenie gardła (niemal u 40% chorych). Powikłania ze strony przewodu pokarmowego obserwowano tylko u niespełna 4% chorych: były to zapalenie otrzewny wskutek przebicia kiszczy i krwotoki kiszki. Wszyscy dotknięci temi powikłaniami zmarli. Prócz tego chorowało na zapalenie ucha środkowego 4,2% chorych, na zapalenie gruczołów przyusznych 2,1% chorych; jeszcze mniej powikłań było ze strony stawów (nieco więcej, niż 1,5%), ropnie rozwinęły się też u 1,5% chorych. Zasługuje na uwagę, że z pośród 19 chorych, którzy zachorowali na różę, ani jeden nie zmarł. Co do krwotoków kiszki (razem 33

chorych), to występowały one między 15-ym a 20-ym dniem choroby. Niewielkiej domieszki krwi do mas kałowych autor nie uważał za krwotok kiszki. Przebiec wrzodu w jelitach wystąpiło u 51 chorych (u 2,3 % chorych). Zdarzało się ono w 3—5 tygodniu choroby.

Dur brzuszny trwał średnio 30—50 dni; okres ozdowieństwa długo się przeciągał. Nawrót tyfusu wystąpił u 106 chorych, t. j. u 4,7% chorych. Zdaje się, że wszyscy ci chorzy wyzdrowieli. Czy wśród 601 osób zmarłych, byli także chorzy z nawrotami, autor nie wspomina. Nawroty zdarzały się w 2 do 20 dni po osiągnięciu ciepłoty normalnej.

W razie wystąpienia nawrotu ciepłota wzrosła się szybko (w ciągu 2—3 dni) do 39—39,8°, utrzymywała się na tej wysokości przez 7—10 dni i spadała do normy w ciągu 4—5 dni (licznie). Po nawrocie tyfusu okres ozdowieństwa trwał długo, albowiem chorzy byli bardzo wyczerpani. Obraz kliniczny podczas nawrotu przypominał zupełnie obraz tyfusu.

U niektórych chorych, występował dur nagle, wśród dreszczów i obfitych potów (13,5% chorych). Lekarze nazywali taki dur „potliwym“, jest to może to samo, co t. zw. dur „mandżurski“, występujący również wśród dreszczów i potów, z wysypką obfitszą, z silnym bólem w pasie i bólem kończyn, z szybkim chudnięciem, ale bez zajęcia układu nerwowego i mózgowia. W durze „potliwym“ charakterystyczny jest przebiec ciepłoty, która często spada do normy (zwykle zrana), by wieczorem podnieść się do 39° i wyżej. Naogół ta odmiana duru, która ma się co roku w Czycie pojawiać, przebiega krócej i łagodniej, niż tyfus zwykły.

U chorych na dur plamisty obserwowano prawie u wszystkich zapalenie oskrzeli, tchawicy, krtań i gardła. Zapalenie płuc opadowe wystąpiło u 14

chorych (wszyscy zmarli), zapalenie ucha środkowego u 30 chorych (wszyscy zmarli), róża u 23 chorych (zmarło 5, a 18 wyzdrowiało), dur powrotny u 13 chorych (wszyscy zmarli), obrzęk krtańi zaś u 6 chorych (wszyscy zmarli). Innych powikłań nie było.

Wobec śmiertelności ogólnej 22,6%, ludzi starszych, ponad lat 40, a chorych na dur wysypkowy, zmarło 60%.

Trwanie tyfusu wysypkowego wynosiło 9—20 dni (średnio), wysypka występowała 4-go do 6-go dnia. Śmierć występowała w 9-ym — 16-ym dniu choroby.

R. Nitsch.

34. O zastosowaniu próby Widala przy rozpoznawaniu duru brzuszego w połączeniu ze sprawą szczepień ochronnych przeciwdurowych. (Prigodność Widalewskiej reakcji dla rozpoznawania brzusznego tifa w swjazi s protiwotifoznymi priwivkami.) (Streszczenie.)

Próba Widala posiadała dużą wartość rozpoznawczą w przypadkach duru brzuszego. O ile nawet próba sama nie miała znaczenia decydującego, jednak łącznie ze stanem klinicznym dawała możliwość nieomylnego rozpoznania duru brzuszego. Rozpoznanie takie prawie we wszystkich przypadkach zostawało potwierdzone przez otrzymanie hodowli durowej z krwi lub kału bądź w przypadkach zejścia śmiertelnego przez wyniki badania sekcyjnego. Wynik ujemny próby Widala nie miał tego znaczenia rozpoznawczego.

W wyniku zastosowania obowiązkowych szczepień ochronnych w wojsku, znaczenie próby Widala się zmniejsza, ponieważ we krwi osób szczepionych gromadzą się zlepniki. Powstaje więc w sposób sztuczny dodatnia próba Widala. Na podstawie własnego doświadczenia autora nie da się stwierdzić współzależności między napięciem odczynu po

szczepieniu a mianem zlepników, lub okresem obecności ich we krwi. Nie ulega jednak wątpliwości, że we krwi osób, które chorowały na dur brzuszny, zlepniki utrzymują się w ciągu kilku a nawet kiludziesięciu lat, natomiast u osób szczepionych dodatni odczyn zlepnicy istnieje stosunkowo krótki okres czasu po szczepieniu. Do 6 miesięcy daje odczyn Widala wynik dodatni w 80% przypadków, po 8—12 m. tylko w 18%.

Zadaniem niniejszej pracy było ustalenie okresu obecności zlepników we krwi po szczepieniach ochronnych, aby na tej drodze wyjaśnić wartość próby Widala w przypadkach zachorowań durowych.

Autor poddał obserwacji 6 chorych, z których 4 otrzymali szczepienia ochronne przed 6—8 mies., dwóm zaś szczepień nie stosowano. U wszystkich chorych w końcu pierwszego tygodnia otrzymano dodatnią próbę Widala w rozcieńczeniu 1:100. W 4 przypadkach wyhodowano ze krwi laseczniki duru, w dwóch laseczników nie wykryto. Jeden z powyższych chorych zmarł przy objawach zakrzepu żyły udowej. Na sekcji wykryto: kępki Bayera w stadium nacieczenia z niedużymi owrzodzeniami. U osób nieszczepionych schorzenie przebiegało typowo, osoby zaś szczepione miały lżejszy przebieg choroby, co zresztą zaznaczyli również i inni autorowie.

Ponieważ autor miał niedużą liczbę chorych, obserwacje prowadził w dalszym ciągu nad żołnierzami w liczbie 655 osób, szczepionych przed 6—11 mies. Wyniki próby Widala były notowane po 12-godzinowym pobycie w cieplarni w rozcieńczeniach 1:10, 1:50, 1:100. Większego rozcieńczenia autor nie stosował, ponieważ próba Widala w tych rozcieńczeniach jest wystarczająca.

Wyniki otrzymane przedstawiono w tablicy:

Liczba osób	Okres czasu od szczepienia do badania	% dodatnich wyników	Wyniki ogólne
336	6 miesięcy	77%	Od 6—8 mies. 76,3%
104	7 „	71%	
96	8 „	71%	
21	9 „	50%	od 9—10 mies. 45%
32	10 „	40%	od 10—12 mies. 16,5%
24	11 „	25%	
45	12 „	8%	

Z tablicy powyższej wynika, że zlepniki obecne są we krwi u 76,3% osób szczepionych przed 6—8 m., u połowy szczepionych przed 9 m. i u 16,5% szczepionych przed 11 m. (w rozc. 1:10). Zaznaczyć należy, że w ciągu pierwszych 6 mies. po szczepieniu otrzymujemy próbę dodatnią w rozcieńczeniach 1:100, w następnych miesiącach zmniejsza się miano do 1:50, 1:25 i wreszcie do 1:10.

Z powyższego wynika, że ilość zlepników we krwi osób szczepionych z czasem się zmniejsza. O ile więc obecność zlepników uważać należy za objaw uodpornienia ustroju, przyjąć musimy, że odporność ta z biegiem czasu maleje. Wracając do głównego tematu, należy podkreślić, że próba Widala nie daje możliwości rozpoznania duru brzuszego u osób, którym najdalej przed 6—8 mies. stosowano szczepienie ochronne. Zaznaczyć przytem należy, że w tym okresie (6—8 m.) ustrój zachowuje odporność czynną względem duru brzuszego. Wychodząc z tego założenia, można poniekąd wykluczyć zachorowanie na dur brzuszny. Po upływie zaś 8 miesięcy od szczepienia ochronnego, próba Widala posiada już znaczenie rozpoznawcze, ponieważ miano zlepne przy niej jest wyższe (1:100), niż miano surowicy osób szczepionych po

upływie 8 mies. (1:20 — 1:10 i w wyjątkowych przypadkach — 1:50). Jednakże w chwili obecnej wobec braku większej liczby spostrzeżeń nie można wykazać ścisłej zależności pomiędzy okresem, który upłynął od szczepienia, a wysokością miana zlepno. Czynniki te prawdopodobnie zależą od właściwości prątków, osobniczej odporności ustroju oraz sposobu szczepienia.

Z pośród badanych osób w 4 przypadkach autor otrzymał wyraźne zlepienie w rozc. 1:100 w 18 mies. po szczepieniu ochronnem. Z drugiej strony w 10—15% odczyn zlepny był ujemny nawet w pierwszych miesiącach po szczepieniu przy zastosowaniu tej samej szczepionki. Jak wynika z powyższego, granice wahań miana zlepno są bardzo znaczne. Podobny temu stan rzeczy spostrzegamy przy zachorowaniach na dur brzuszny. We krwi jednych zlepniki powstają wcześniej, w innych zaś przypadkach później. Czas zniknięcia niweczników również podlega dużym wahaniom. W piśmiennictwie podany jest przypadek, gdy próba Widala była dodatnia po 20 latach od czasu zachorowania.

W każdym jednak razie sztuczne uodpornienie udziela ustrojowi odporności trwającej nie dłużej nad okres roczny, natomiast powtórne zachorowanie na dur brzuszny jest nader rzadkie. Śmiertelność na dur brzuszny wśród szczepionych jest mniejsza, natomiast odsetek zachorowań jest również wysoki. (?)

Wychodząc z spostrzeżeń powyższych, uznać należy jako celowe przeprowadzenie powtórnych szczepień po 8—10 miesiącach.

Przy masowych szczepieniach, stosowanych co pewien czas, znaczenie próby Widala będzie mniejsze. Należy uznać, że posiew krwi jest najlepszym sposobem rozpoznawczym, tem bardziej, że technika jego nie jest więcej skomplikowana niż przy próbie Widala.

Helena Sparrow.

35. W sprawie metodyki wyosobniania pałeczek durowych z kału u nosicieli. (K woprosu o sposobach wydzielenia briusznofoznych pałeczek iz isprażnenij u bacilomonositelej.) (Streszczenie.)

Ustalenie faktu przewlekłego wydzielania pałeczkowców durowych z kałem i moczem po przebyciu duru brzuszego, jakoteż przez osobniki, stykające się z chorymi, wysunęło na widownię konieczność ustalenia łatwej i pewnej metodyki stwierdzenia bakterjologicznego tego faktu. Za jedną z głównych trudności, jakie się napotyka w wyosobnieniu pałeczek durowych z kału, uznać należy małą, stosunkowo, ilość pałeczek durowych w dolnym odcinku jelit oraz wybitne wzmożenie w tym odcinku spraw gnilnych, powodowanych przez drobnoustroje, wytwarzające warunki zgubne dla pałeczki durowej; ta okoliczność wyjaśnić nam może wynik ujemny badania typowych wydzielin jelitowych. Dodatni wynik badania występuje niestale. Tylko przez dokładne badanie własności biochemicznych pałeczki durowej da się ustalić wybiorną dla niej pożywkę. W tym celu konieczne jest hodowanie pałeczki durowej na pożywkach o stałym i ściśle określonym składzie chemicznym — na pożywkach bez białka, jednocześnie badając i śledząc zmiany, zachodzące w podłożu zaszczipionem; pożywki z asparaginą i solami mineralnymi znajdują zastosowanie w tych pracach. Znając dobrze skład chemiczny tych pożywek, da się z łatwością stwierdzić substancje, powstające w podłożu zaszczipionem pałeczkami durowymi. Na tej drodze da się stwierdzić, jakie substancje konieczne są dla życia i wzrostu pałeczki durowej.

W wyniku licznych prób stwierdzić należy, że nie posiadamy dotąd metodyki wybiorniejszej wzbogacania ilości pałeczek durowych, któraby mogła ułatwić ich wyosobnianie. Przy zaszczipianiu materiału bierze się zazwyczaj taką tylko ilość kału, jaka może się utrzymać na oczku platynowym; autorzy zalecają kilkakrotne zanurzanie oczka, lecz

istota rzeczy przez to się nie zmienia, gdyż ilość materiału szczepionego nie powiększa się.

Zbyt mała ilość materiału szczepionego przy badaniu bakterjologicznem stanowi przyczynę podstawową niepowodzeń. Spodziewając się przez uwzględnienie tej okoliczności osiągnąć metodykę ułatwiającą otrzymanie hodowli durowej, autor rozpoczął szereg prób, dążąc do powiększenia ilości materiału szczepionego, uwolnionego uprzednio od domieszek.

W toku wielkiej epidemii durowej w Czycie w r. 1914—1916, wykonywając badania bakterjologiczne ustalił, że przyjęte ogólnie sposoby dają zaledwo 20—30% wyników dodatnich. Dążąc do wyrobienia metodyki wzbogacenia zaszczipiał kał na żółć, jednakże bez powodzenia, gdyż próbówki po 12 godzinach obficie porastały, wydając zapach kałowy. Całkiem odmiennie wypadł wynik szczepienia kału na żółć z dodatkiem zieleni malachitowej w dawce używanej przy sporządzaniu pożywek kolorowych; żółć w tym przypadku nie ulegała zmętnieniu i nie wydawała zapachu kałowego (wskutek stłumienia wzrostu drobnoustrojów kałowych), pałeczki durowe zaś rosły dobrze. Żółć z zielenią malachitową autor poleca, jako pożywkę wzbogacającą materiał szczepienny w pał. durowe. Technika sporządzenia pożywek jest bardzo łatwa, gdyż jałowy roztwór zieleni malachitowej dodaje się do żółci bezpośrednio przed szczepieniem. Sporządzanie podłoży stałych z zielenią malachitową wymaga znacznie dłuższego czasu, a wynik ich stosowania nie zawsze jest pewny. Widocznie metodyka i sposoby przygotowania pożywek stałych oddziałują na własności odżywcze części składowych. Żółć z zielenią malachitową dawała wynik lepszy niż inne pożywki (pożywka Padlewskiego, poź. Lentza i Titza i in.).

Jednakże po zastosowaniu żółci z zielenią malachitową nie udawało się w połowie przypadków

durę brzuszną (stwierdzonych przez otrzymanie hodowli ze krwi) otrzymać z kału hodowli pał. durowych.

Dążąc do otrzymania hodowli pał. durowych z kału autor zaczął poddawać badaniu większe ilości kału, nadsyłane w słojach, dodając roztwór fizjologiczny do objętości 300—500 cm³ i sporządzając przez mieszanie kału zawiesinę równomierną. Zawiesinę tę następnie sączył przez papier wyjalowiony; przesącz zbierał w cylindrze lub naczyniu lejkwatym; sączenie zwykle odbywało się bardzo powolnie. O ile przesącz był mętny, zwłaszcza na początku przesączania, płyn należało przesączyć powtórnie. Do nieco żółtawego, przezroczystego przesączu autor dodawał surowicy aglutynującej, obliczając 1 : 100 lub 1 : 500 (w zależności od miana), poczem naczynia umieszczał w ciepłarni na 12 godzin, zaś osad otrzymany po tym czasie zaszczeptał na płytki z agarem zwykłym lub agarem Conradi-Drigalskiego.

Stosując tę metodykę we wszystkich przypadkach z dodatnią bakterjemią, udawało się otrzymać dodatni wynik badania bakteriologicznego kału. W przypadkach, w których przy zwykłej metodyce powtórne badanie kału na pał. durowe wypadło ujemnie, metodyka podana wyżej dała odrazu możliwość otrzymania hodowli pał. durowych lub para-durowych.

Metodyka polega na dwu faktach: 1) przy przesączaniu osiąga się wzbogacenie w pał. durowe, gdyż, posiadając zdolność ruchu, stosunkowo łatwiej torują sobie drogę przez warstwę osadu na sączku i dochodzą do przesączu; 2) dodawanie surowicy aglutynującej umożliwia sedimentację pał. durowych na dnie naczynia; po zlanii górnej części płynu (nad osadem) osad się szczeni, otrzymując niekiedy czystą hodowlę pałeczek durowych.

Zastosowanie metodyki podanej umożliwiło osiągnięcie hodowli pał. durowych z kału we wszystkich badanych przypadkach.

Ujemną cechę sposobu A. Wasilewskiego stanowi powolność przesączania zawiesiny kałowej. Znajdzie ona zastosowanie przede wszystkim u osobników, którzy dur brzuszny przebyli oraz u nosicieli.

Badając 200 osobników (żołnierzy rekonwalescentów) w 2½ miesiąca po ostatecznym zakończeniu stanu gorączkowego, otrzymał 7½% wyników dodatnich, co stanowi odsetek nieco wyższy w stosunku do ogólnie podawanego.

Wnioski:

1) Próba wzbogacenia materiału badanego w pałeczki durowe drogą sporządzenia pożywki wybiórczej nie powiodła się; przyczynę stanowi fakt bardziej trudnego hodowania pał. durowych w stosunku do drobnoustrojów pasorzytniczych.

2) Pożywki tłumiące wzrost drobnoustrojów pasorzytniczych w stopniu większym lub mniejszym tłumią wzrost pał. durowych.

3) Mechaniczne oddzielenie pał. durowych, oparte na ich wybitnej ruchomości, winno być wykorzystane w celu wzbogacenia hodowli.

4) Sączenie kału w większej ilości z następczą sedimentacją pałeczek w przesączu surowicą aglutynującą może dać metodykę pewną przy wykryciu pał. durowych w kale.

5) Sposób podany wymaga uzupełnień technicznych.

J. Brunner.

36. Obserwacje epidemii tyfusu brzuszno-wysypkowego i powrotnego. (Iz nabludenij po epidemiam brzusznego, sypnogo i wozwratnago tifa.) (Streszczenie.)

Autor obserwował w szpitalu w Czycie epidemie tyfusów od lipca 1914 r. do maja 1916. Pierwsza epidemia tyfusu brzuszno-wysypkowego była pochodzenia miejscowego, następna oraz epidemia tyfusu wysypkowego i powrotnego były zawleczone z transportami jeńców wojennych.

Na tyfus brzuszny zachorowało w ciągu tego czasu 2214 osób, a umarło z nich 586, t. j. 26.4%. (W innym miejscu autor podaje, że zmarłych było 601, t. j. 27.1%). Liczba zachorowań według lat i miesięcy przedstawiała się jak następuje:

r. 1914

lipiec	zachorowało 146	zmarło 13
sierpień	„ 336	„ 45
wrzesień	„ 81	„ 31
październik	„ 18	„ 12
listopad	„ 38	„ 8
grudzień	„ 75	„ 17
razem zachorowało 694		zmarło 126 (18.1%)

1915 r.

styczeń	zachorowało 53	zmarło 31
luty	„ 7	„ 4
marzec	„ 59	„ 12
kwiecień	„ 45	„ 16
maj	„ 62	„ 27
czerwiec	„ 62	„ 24
lipiec	„ 164	„ 51
sierpień	„ 556	„ 168
wrzesień	„ 281	„ 59
październik	„ 56	„ 20
listopad	„ 59	„ 10
grudzień	„ 75	„ 12
razem zachorowało 1479		zmarło 434 (22.6%)

r. 1916

styczeń	zachorowało 24	zmarło 10
luty	„ 9	„ 9
marzec	„ 6	„ 4
kwiecień	„ 2	„ 2
maj	„ 0	„ 1
razem zachorowało 41		zmarło 26 (63.4%)

Gwałtowne wzniesienie się liczby zachorowań w sierpniu i wrześniu r. 1915 i szybki jej spadek w październiku autor tłumaczy zakażeniem studni

a więc zarażeniem się przez wodę. Udało się bowiem autorowi wykryć w studni nr. 117 w wodzie prątki duru brzuszego. Po zamknięciu tej studni epidemia szybko się zmniejszała, trwała jednak aż do wiosny roku następnego z powodu pewnej liczby przenosicieli. Jako drugą przyczynę gwałtownego wzrostu epidemii autor uznaje rozmnożenie much, które przenosiły zakażenie z ustępów do kuchni i do spiżarni na produkty odżywcze. Autor zbadał bakterjologicznie 60 much, złapanych w oddziale, gdzie leżeli ciężko chorzy na dur brzuszny. Metodyki badania nie podaje, tylko wynik, że u 12 z nich stwierdził na łapkach, skrzydłach lub na ssawkach prątki duru brzuszego. Zwraca uwagę na to, jak niebezpieczną jest dla przenoszenia tyfusu brzuszego obecność much, osobliwie na salach, gdzie leżą chorzy na dur nieprzytomni, oddający mocę i kał bezświadomie. Autor sądzi, że „jeśli wykluczyć zakażenie przez wodę i prowadzić z muchami walkę bez pardonu, to tyfus brzuszny nie przybiera wielkich rozmiarów, albowiem zarażenie przez zetknięcia nie odgrywa w nim dużej roli.“ Epidemia wygasła na wiosnę r. 1916. „Niekiedy epidemia wygasła nie dzięki środkom zapobiegawczym, które się stosuje, ale, jak się zdaje, skutkiem utraty zjadliwości prątków tyfusowych.“ Źródłem zarażenia jest człowiek chory. Niezupełnie jasno autor podaje swe spostrzeżenia nad wpływem przewiezienia oddziałów dotkniętych epidemją w inne miejsce. „Często po przewiezieniu ludzi w inne miejsce epidemia ustawała. Niewątpliwie, że przez czas niejaki pozostawała w środowisku otaczającym, ale prędko ginęła. Oddziały ewakuowane przewoziły zarazę ze sobą; przyjmowała ona niekiedy w nowych miejscach ogromne rozmiary, kończąc się szybko i całkowicie w miejscu pierwotnego postoju“. Autor zastanawia się nad wielką śmiertelnością tyfusu brzuszego podczas tej epidemii i sądzi, że przyczyną były „niezwykłe warunki klimatyczne, ciężkie chwile przeżywane przez jeńców, nuda i tęsknota ich vegetacji.“

Na ustanie epidemji na wiosnę r. 1916 wpłynęło prawdopodobnie zaszczepienie przeciw tyfusowi wszystkich żołnierzy niższych rang. „Chociaż z drugiej strony istnieją stwierdzone dane ze strony lekarzy cywilnych, że i wśród ludności cywilnej w mieście epidemja się skończyła. Ludność zaś cywilna nie była szczepiona.“ W Czycie tyfus brzuszny panował epidemicznie tak wśród ludności cywilnej jak i wśród oddziałów wojskowych tam rozmieszczonych. „Przytem epidemje naprzód zaczynały się w wojsku, a potem wśród ludności cywilnej. W roku 1916 epidemji duru brzusznego niema.“

W czasie opisanej epidemji tyfusu brzuszego wybuchnęła epidemja żółtaczki zakaźnej, osobno opisana przez autora. Mniejwięcej u 1/3 części chorych na dur brzuszny wystąpiło powikłanie żółtaczką zakaźną. (v. niżej powikłania tyfusu wysypkowego).

Na tyfus wysypkowy zachorowało w tym samym czasie 1038 osób, a zmarło 229, t. j. 22.6%. Według lat i miesięcy przedstawiała się liczba zachorowań jak następuje: W r. 1914 od lipca aż do listopada nie było ani jednego wypadku zachorowania; w grudniu dopiero tego roku zachorowały 3 osoby, nikt nie umarł.

R. 1915

styczeń	zachorowało 49	zmarło 9
luty	„ 22	„ 9
marzec	„ 17	„ 2
kwiecień	„ 36	„ 9
maj	„ 176	„ 31
czerwiec	„ 277	„ 47
lipiec	„ 49	„ 30
sierpień	„ 11	„ 7
wrzesień	„ 3	„ 1
październik	„ 0	„ 0
listopad	„ 11	„ 4
grudzień	„ 153	„ 33
razem zachorowało 804		zmarło 182 (22.6%)

R. 1916

styczeń	zachorowało 149	zmarło 24
luty	„ 36	„ 12
marzec	„ 40	„ 8
kwiecień	„ 5	„ 2
maj	„ 1	„ 1
razem zachorowało 231		zmarło 47 (23.5%)

Widzimy więc 2 wzniesienia epidemji, jedno w maju i czerwcu a drugie w grudniu i styczniu. Autor przypuszcza, że wzniesienie pierwsze stoi w związku z rozmnożeniem pcheł a drugie wszy, przypuszcza, że „pchły nierzadko przenoszą zarazę tyfusu plamistego podobnie jak wszy.“ (?) Śmiertelność w tyfusie plamistym była mniej więcej jednaka w lecie i w zimie.

„W Czycie nigdy nie było epidemji tyfusu wysypkowego“ aż do połowy grudnia 1914, kiedy to zawlekli go tam jeńcy z frontu tureckiego. Autor w czasie dyżuru 15 grudnia 1914 r. był obecny przy przyjeździe jednej partji jeńców i stwierdził wśród niej chorych na dur wysypkowy. Sam stał się jedną z pierwszych ofiar zarazy. Poza tem jednym zetknięciem, ani razu nie stykał się z chorymi na tę chorobę. Otóż w dziesięć dni później, 25-go grudnia poczuł się chorym, ale jeszcze 28-go grudnia dyżurował w szpitalu. Mierzył sobie gorączkę od początku i w rękopisie zostawił miejsce, gdzie miała być zamieszczona ta krzywa; niestety brak jej. W każdym razie stwierdził u siebie powolny rozwój objawów chorobowych i powolny wzrost ciepłoty. Dopiero na 7—8 dzień ciepłota podniosła się do 40° i opadała także per lysin. „Tyfus był ciężki; bredzenie w wysokim stopniu, bezprzytomność długa.“

Autor zebrał prócz tego krzywe gorączki 10 lekarzy szpitalnych, którzy chorowali na tyfus wysypkowy i pewnej liczby żołnierzy, którzy w szpi-

talum zarazili się i których ciepłota była od początku obserwowana. Niestety tych krzywych brak w rękopisie, choć miejsce na nie pozostawiono.

Prócz tego autor obserwował 53 chorych, u których dur plamisty rozwijał się po przebyciu duru powrotnego lub w czasie jego trwania, np. po 2-im, 3-im lub 4-ym napadzie tyfusu powrotnego. Prawie zawsze tyfus powrotny się kończył, gdy nastąpiło powikłanie dorem plamistym. Nigdy nie udało się widzieć wystąpienia tyfusu powrotnego po przebyciu duru plamistego, chociaż chorzy leżeli wspólnie w salach, ponieważ w czasie pierwszego ataku odróżnienie duru powrotnego od plamistego jest bardzo trudne.

Z obserwacji na sobie, na lekarzach i chorych, którzy się zarazili w szpitalach, autor wnosi, że tyfus wysypkowy stosunkowo często rozwija się powoli a nie nagle, jak zwykle się twierdzi. Mniemanie to pochodzi stąd, że lekarze rzadko tylko mają sposobność obserwować chorych na dur plamisty od samego początku choroby.

Dalej autor omawia powikłanie duru plamistego różą; takich przypadków było 23. Zwykle róża dołącza się do duru plamistego; zaledwie u dwóch chorych wystąpiła naprzód róża i do niej dołączył się dur plamisty; obaj wyzdrowieli. Powikłanie tyfusu plamistego różą jest niebezpieczne i często kończy się śmiercią.

Co do wpływu wieku chorych na śmiertelność w tyfusie plamistym autor potwierdza, że choroba ta jest tem niebezpieczniejsza, im starszy człowiek na nią choruje. W Czycie ludzie powyżej 42 lat umierali w stosunku 60%. To też wszyscy zajęci w szpitalach z tyfusem plamistym powinni być młodzi, chyba że już tyfus plamisty przeżyli. W Czycie zaraził się niższy personel sanitarny w stosunku 100%, a lekarze w stosunku 75%. Zarazili się

wszyscy biorący udział w rozbieraniu, strzyżeniu i kapaniu chorych na tyfus wysypkowy, wszyscy dezynfektorzy, którzy wcale nie stykali się z chorymi, ale mieli do czynienia z ich bielizną, zarazili się wreszcie służący i oficer obecni przy sekcji zwłok zmarłego na dur plamisty, którego bielizna roiała się od wszy. Autor obserwował nieraz, jak szybko wszy przechodzą z bielizny zawieszanej na ubranie człowieka, który ma z nią do czynienia. „W razie wielkiej liczby wszy, mogą one przeleźć na ubranie służącego, zanim on zdąży zanurzyć bieliznę w płynie odkażającym.“

Autor zastanawia się też nad tem, czy dur wysypkowy nie przenosi się przez zakażenie kropelkowe, albowiem chorzy na tę chorobę niemal stale cierpią na katar górnych odcinków dróg oddechowych a głównie na zapalenie gardła, krtani i tchawicy. Z własnej obserwacji nie może przytoczyć ani jednego pewnego przypadku zakażenia się tą drogą. Autor sam w pierwszych dniach choroby bardzo kaszlał, a „będąc w stanie nieprzytomnym, płuł w twarz otaczających osób. Żadnych środków zabezpieczenia się od bryzgów płwociny nie stosowano, a mimo to z pięciu osób pielęgnujących chorego nikt się nie zaraził.“ Taksamo lekarze chorzy na tyfus wysypkowy, leczący się w domu u siebie, chociaż często dużo kaszleli nikogo z domowników nie zarazili.

Co do klinicznego przebiegu tyfusu, to wysypka występowała na 4-6 dzień zawsze na twarzy, a często i na rękach. Diazoreakcja była wyraźna u 90% chorych, a więc nie może ona służyć do rozróżnienia duru wysypkowego od brzuszego. Leukocytoza występowała stale. Wśród białych krwinek, ciała wielojądrowe ulegały stale piknozie jądra, które barwiło się silniej niż normalnie i jakby koagulacji protoplazmy, która rozpadała się na ziarenka różnej wielkości, również silnie się barwiące i okrągające nieraz jądro krwinki. „Nierzadko jeden rzut

oka na preparaty wystarczał do rozpoznania krwi chorych na dur wysypkowy" — po tych zmianach w leukocytach.

W leczeniu autor jest zwolennikiem podawania środków nasercowych wcześniej nim wystąpią oznaki osłabienia serca i zwolennikiem przemywania ustroju roztworem NaCl. Zwraca dalej uwagę na ważność troskliwej opieki nad chorym i na podawanie dużych ilości płynów.

Na tyfus powrotny chorowało 242 ludzi a zmarło 14, t. j. 5.8%. Co do lat i miesięcy rozdziałały się wypadki następująco:

1914 r.			
grudzień	zachorowało	23	zmarło 0
1915 r.			
styczeń	„	32	„ 5
luty	„	3	„ 0
marzec	„	6	„ 0
kwiecień	„	11	„ 2
maj-listopad	„	0	„ 0
grudzień	„	64	„ 1
1916 r.			
styczeń	„	68	„ 2
luty	„	31	„ 1
marzec	„	8	„ 3
razem zachorowało		242	zmarło 14

Epidemję przywieźli jeńcy tureccy i oni też przeważnie umierali; na sekcji stwierdzono (głównie w śledzienie) oznaki przewlekłej zimnicy. Śmierć następowała najczęściej po drugim ataku w czasie kryzysu. Najczęściej obserwowano 2 lub 3 ataki; 14% chorych były 4 ataki, ale obserwowano także niektórych chorych, u których było 5, 6 a nawet 7 ataków. Rozpoznanie stawiano zawsze tylko z preparatu krwi i obecności krętków Obermayera. Tych nigdy nie znajdowano przy 5-tym ataku. Każdy następny atak był lżejszy i krótszy od poprzednie-

go i czas między atakami był tem dłuższy im późniejszy atak miał wystąpić, ale regularności w tych zjawiskach nie stwierdzono.

W końcu autor zastanawia się nad tem, z jakich armij żołnierze najczęściej chorowali; z tablicy którą załącza wynika, że zachorowało (zmarło) na tyfus

	Austrjaków	Niemców	Rosjan	Turków
brzuszny	1074 (337)	431 (118)	685 (125)	26 (9)
na tyfus:				
wysypkowy	703 (148)	212 (53)	119 (27)	11 (4)
powrotny	108 (7)	81 (3)	16 (0)	34 (4)

(Cyfry te różnią się nieco od ogólnej liczby zachorzeń i śmierci, podanych poprzednio).

R. Nitsch.

37. W kwestji rozpoznawania bakterji tyfusu brzuszego na mocy danych statystycznych miejskiej pracowni bakteriologicznej (1916 — 1922). (Streszczenie).

Po omówieniu niektórych pożywek, służących do rozpoznawania różnicowego bakterji grupy tyfuszowej, autor wykazuje na przykładzie miejskiej pracowni bakteriologicznej w Warszawie, że posyłanie do pracowni próbek kału celem badania na tyfus jest bardzo niepraktyczne, bo rozpoznanie tyfusu może wtedy być tylko wyjątkowo postawione. Tak np. na 2582 prób kału przesłanych do miejsk. prac. bakt. w Warszawie w latach 1916—1922 zdołano wykryć tyfus zaledwie w 5 próbach (t. j. 0.19%). Znacznie lepsze wyniki daje próba Widala (na 701 prób wykonanych, wypadła dodatnio 160 razy, t. j. 22.8%). Autor przemawia gorąco za konieczną potrzebą wprowadzenia badania krwi t. j. posiewów krwi na żółć; wtedy rozpoznanie tyfusu będzie znacznie ułatwione.

(Przyp. referenta: Bardzo złe wyniki badania kału tyfusowego w miejskiej prac. bakt. w Warszawie tłumaczą się być może tem, że do pracowni po-

syłano specjalnie kał ozdrowieńców po tyfusie, by stwierdzić, czy wydzielają oni jeszcze bakterje tyfusowe).
R. Nitsch.

38. Przyczynę do patogenezы żółtaczki nieżytowej. (K patogenezы katarralnoy żółtuchi.) (Streszczenie.)

Autor miał możność obserwowania dużej epidemii duru brzusznoego w Czytce wśród jeńców wojennych. Epidemja zaczęła się w czerwcu 1914 r., ustala w październiku 1915 r. Liczba przypadków wynosiła 3 000.

Do lipca 1915 r. przebieg duru brzusznoego odpowiaiał przebiegowi typowemu. Śmiertelność znaczna. Od lipca zwraca uwagę stosunkowo duży procent powikłania duru przez żółtaczkę (do 20%). Potem rozwinęła się epidemja żółtaczki, która przebiegała w dużych rozmiarach (1 200 przypadków), głównie u osób, które przeszły dur brzuszny.

Na materiale sekcyjnym spostrzegiał autor 2 przypadki ostrego zaniku żółtego wątroby oraz przypadki o typie choroby Weila (w dwu takich przypadkach wyhodowano łańcuszkowce).

Wnioski, jakie autor wyprowadza są następujące:

- 1) Żółtaczka nieżytowa nie powinna być uważana za żółtaczkę zastoinową. Przyczyną jej — uszkodzenie tokso-bakteryjne miąższu wątrobowego.
- 2) Prawdopodobnie ostry zanik żółty wątroby jest również uzależniony od czynnika toksyczno-bakteryjnego.
- 3) Przebyty dur brzuszny i długotrwałe nosicielstwo drobnoustrojów duru brzusznoego mogą ułatwić rozwój żółtaczki nieżytowej.
- 4) Domieszka składników chemicznych w wodzie do picia nie może wywołać żółtaczki nieżytowej.

W. Czarnocki.

39. Epidemja żółtaczki kataralnej. (Epidemja katarralnoy żółtuchi.) (Streszczenie.)

W drugiej połowie lipca 1915 r. wybuchła wśród jeńców wojennych na przedmieściu Czytce epidemja żółtaczki. Liczba zachorzeń przewyższyła tysiąc. Największa liczba chorych przypadła na sierpień i wrzesień; w październiku było zachorowań znacznie mniej, a w pierwszej połowie listopada epidemja ustala.

Związku epidemji z wodą lub z pokarmem nie udało się wykryć. Natomiast stwierdzono, że epidemja grasowała przeważnie tam, gdzie poprzednio szerzył się dur brzuszny. Chorowali ludzie różnego wieku. Lekkie przypadki kończyły się wyzdrowieniem już po kilku dniach, ale były też przypadki bardzo ciężkie i z wynikiem śmiertelnym. Autor stwierdzał na sekcji zwykle zmiany degeneracyjne w miąższu wątrobowym. Zaczopowania przewodów żółciowych nie stwierdził. U 2 zmarłych skonstatował na sekcji żółty zanik wątroby. U kilku chorych stwierdzono w szpitalu w Czytce wszystkie objawy choroby Weila. Chorzy ci umierali w 5—8 dni od rozpoczęcia choroby.

R. Nitsch.

39 a. Epidemja żółtaczki (vide spis prac).

40. W sprawie żółtaczki nagminnej wogóie i opis epidemji żółtaczki nieżytowej w Czytce w 1915 r. (Ob epidemicznych żółtuchach wojennago wremieni woobszcze s opisaniem epidemji katarralnoy żółtuchi w gor. Czytce w 1915-om godu.) (Streszczenie.)

Autor porusza przedewszystkiem sprawę epidemiologii żółtaczki nagminnej, gdyż inne zagadnienia były już wyczerpane w innych jego pracach. Epidemja, którą obserwował, dała ogółem 1 337 przypadków, co stanowi 6% ogólnej liczby mieszkańców Czytce; pod względem wysokości odsetka zachorowań przewyższa ona więc wszystkie opisane epidemie. Ześrodkowanie przypadków na nie-

wielkim stosunkowo terenie dało możliwość dokładnego wyjaśnienia etiologii i cech zasadniczych sprawy. Epidemia szerzyła się przeważnie wśród wojska; wśród ludności cywilnej przypadki zachorowań były nieliczne. Wogóle do szpitala przysyłano tylko przypadki ciężkie, lżejsze korzystały z pomocy ambulatoryjnej. Pierwszy chory został przyjęty do szpitala 24 lipca 1915 roku, ogólna liczba chorych w miesiącu tym była około 50; w sierpniu liczba chorych doszła do 437, przyczem pojawiły się pojedyncze przypadki wśród ludności cywilnej miasta Czyty. W październiku epidemia zaczęła słabnąć. Ostatni przypadek zanotowano 16 listopada. Wśród ludności cywilnej było ogółem 150 przypadków. Zachorowywali w jednakowej liczbie dzieci, kobiety i mężczyźni. Wasilewski nie stwierdził większej liczby zachorowań wśród dzieci, lub mężczyzn w wieku lat 20—30, co podkreślają również inni autorowie. Często spotykane masowe zachorowania wśród wojska, można wytłumaczyć raczej odmiennymi warunkami życiowymi, a nie wiekiem chorych. Wielu autorów wskazuje, że żółtaczka zakaźna ma zwykle ciężki przebieg u ciężarnych, kończąc się często w postaci ostrego zaniku wątroby. Przebieg epidemii w Czycie nie potwierdza tych spostrzeżeń. Ogółem było 4 przypadki ostrego zaniku wątroby, z tych jeden u ciężarnej. Wszystkie te przypadki były u osób z dawnymi zmianami w wątrobie. Możliwie, iż cięża sprzyja powstawaniu ostrego zaniku wątroby, lecz to samo da się powiedzieć o innych stanach chorobowych, którym towarzyszy niedomoga wątroby. Fakt, iż ostry zanik wątroby spotyka się w przebiegu wszystkich dotąd opisanych epidemii żółtaczki, raz jeszcze potwierdza przypuszczenie, iż między żółtaczką epidemiczną kataralną a ostrym zanikiem wątroby istnieje związek przyczynowy. W ciągu epidemii w Czycie spotykano wszystkie postacie żółtaczek ostrych: 4 przypadki ostrego zaniku wątroby i kilka typowej choroby Weila, z których 3 zakończyło się śmiercią i było badane sek-

cyjnie. Większość przypadków przechodziła w postaci żółtaczki kataralnej t. j. zakaźnej; ostatni termin zdaje się być najodpowiedniejszym, gdyż wskazuje na drobnoustrojowe pochodzenie sprawy. Inne podziały oparte na objawach klinicznych mają charakter mniej naukowy. Wszystkie te postacie są bezwarunkowo pochodzenia zakaźnego, co przy masowym występowaniu zachorowań nie ulega wątpliwości, przyczem ściśle odgraniczenie rozmaitych form staje się często niemożliwe. Podczas epidemii wyraźnie występują cechy choroby zakaźnej: przebieg cykliczny z okresami wylegania choroby i ozdrowienia i ogólna krzywa epidemii. Prawda, że różnorodność postaci klinicznych nasuwa myśl, iż mamy do czynienia nie zawsze z jednakowym zarazkiem, chociaż przebieg kliniczny może zależeć i od ciężkości przypadku. Podczas epidemii możemy obserwować rozmaite postacie kliniczne, mające jedną tylko cechę wspólną — żółtaczkę. Ze względu na to, iż etiologia i patogenezę spraw żółtaczekowych nie są w chwili obecnej zupełnie wyjaśnione, najwłaściwszą rzeczą byłoby połączyć je w ogólną grupę żółtaczek zakaźnych, zatrzymując dla oddzielnych postaci nazwę choroby Weila, żółtaczki kataralnej, lub ostrego zaniku wątroby.

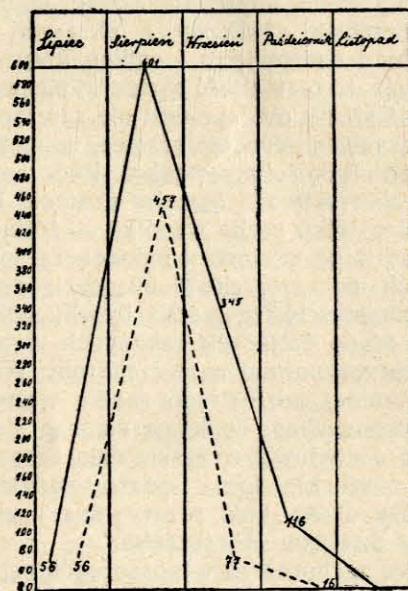
Jak wspomniano, epidemia ciągnąc się od połowy lipca do połowy września dała krzywą typową (vide rysunek). Linja ciągła podaje ogólną liczbę przypadków, linja przerywana liczbę przypadków w dzielnicy „Piesczanka.“

Krzywe zachorowań w poszczególnych oddziałach wojskowych mają wygląd mniej więcej jednaki. Pewne odchylenia znajdujemy tylko w krzywych z oddziału w miejscowości „Antipicha“ i w krzywej szpitala. Różnica polega na tem, iż maximum tych 2 ostatnich krzywych przypada nie na sierpień, jak w pozostałych, lecz na wrzesień, a początek jest o 2 tygodnie późniejszy.

Fleming podaje, iż epidemie żółtaczki trwają od 5—13 miesięcy. Początek zwykle przypada na lipiec, sierpień, koniec na marzec. Epidemia w Czy-

cie trwała o wiele krócej i zakończyła się już w listopadzie. Później zdarzały się tylko sporadyczne przypadki żółtaczki, które zresztą w wojsku można obserwować stale. Bardzo pomocnymi dla wyjaśnienia etiologii jakiegokolwiek bądź zachorowania epidemicznego są krzywe, lub tablice zachorowań

№ 1



w poszczególnych ogniskach epidemii. Takie ogniska mieszczą się często w obrębie oddzielnych domów i różnica zachorowań zależy przeważnie od stanu sanitarnego pomieszczeń. Liczba mieszkańców w poszczególnych domach była mniej więcej jednakowa, ale same pomieszczenia różniły się wybitnie od siebie: niektóre domy były położone nisko, inne znajdowały się w sąsiedztwie b. zanieczysz-

czonej rzeki, lub też miały zbyt blisko położone miejsca ustępowe, inne wreszcie znajdowały się na b. brudnych przechodnich podwórzach.

Duży wpływ na rozwój epidemii miała woda. Studnie nisko położone i zanieczyszczone były bezwątpienia jednym z ważniejszych źródeł zakażenia. Wielokrotne badania, dokonane w laboratorium szpitala w Czycie, wykazały, iż woda, pochodząca z okręgów, mających najwyższą odsetkę zachorowań, zawierała dużo chloru, często prątki okrężnicy, miała wysoką utlenialność. Podczas niniejszej epidemii zaobserwowano fakty, które wyraźnie przemawiały za wpływem wody na szerzenie się epidemii. Np. wśród personelu szpitala w „Antypisie” nie było przypadków żółtaczki, aż do chwili, gdy zaczęto używać wody ze studni, mocno zanieczyszczonej, znajdującej się na brzegu rzeczki, gdzie wyrzucano śmieci i odpadki. Już w ciągu najbliższych 5—6 dni potem pojawiły się 4 przypadki żółtaczki i wszyscy chorzy stwierdzali, że w ostatnich dniach pili niegotowaną wodę z owej studni. Badanie chemiczne wody wykazało obecność chloru (83 mg), amoniaku i dużej ilości kwasu fosforowego. Studnie sąsiednie, położone jednakowo pod względem geologicznym, zawierały 10 razy mniej fosforu. Z chwilą, gdy wydano zakaz pobierania wody z owej studni, nie notowano już więcej przypadków żółtaczki w danym oddziale. Lekarze oddziałowi dowiadawali się u każdego z chorych, czy nie pił on wody niegotowanej w ciągu ostatnich dni, poprzedzających chorobę. Prawie wszyscy chorzy potwierdzali, iż na 5—8 dni przed początkiem choroby pili wodę surową. Zresztą pod tym względem zdarzały się wyjątki, przypadki żółtaczki obserwowano także wśród osób, które używały do picia tylko wody gotowanej. Osłabienie epidemii w jesieni można wytłumaczyć z jednej strony zmniejszeniem zapotrzebowania wody niegotowanej podczas chłodu; nie wykluczone jest jednak i zmniejszenie się ilości zarazków w wo-

dzie, lub też osłabienie ich zjadliwości. Ciekawym przyczynkiem do wyjaśnienia etiologii żółtaczek może być następujący fakt.

Kryzys cukrowy w początku sierpnia pociągnął za sobą zmniejszenie spożywania herbaty, którą zastępowano wodą, po większej części niegotowaną, jednocześnie z tem zwiększyła się znacznie liczba zachorowań na żółtaczkę i dur brzuszny. Należy podkreślić fakt, iż w tym samym czasie, z powodu braku obuwia, zaczęto wprowadzać używanie pantofli drewnianych, a ludność nieprzyzwyczajona do nich, po większej części chodziła boso. Tablica, którą opuszczono, wskazuje, iż wzrost liczby zachorowań w pierwszej połowie sierpnia przypada na 5-ty — do 8-y dzień od początku kryzysu cukrowego.

W tymże okresie autor wykrył w studni № 117 obecność prątków durowych.

Epidemia duru brzusznego i osutkowego dała znaczne nasilenie w sierpniu, równoległe: 1) z brakiem cukru; 2) z zamianą butów na pantofle drewniane; 3) ze zmniejszeniem porcji mięsnej; 4) z przesiedleniem obserwowanych do baraków, przerobionych ze stajen; 5) z wystąpieniem pory deszczowej; 6) z obecnością prątków durowych w studni № 117. Od 21 sierpnia do 14 listopada było 579 zachorowań na dur brzuszny, co stanowi 9,6% całej ludności. W oddziale 2-im zmarło 164, t. j. 28,3% chorych i 2,7% ogólnej liczby mieszkańców.

Między epidemią żółtaczką i duru brzusznego istnieje pewien związek, dotąd bliżej niewyjaśniony. Równoległość tych dwóch epidemii bardzo wyraźnie występowała w danym okresie. W okolicach, gdzie notowano największą liczbę zachorowań na dur brzuszny, także przypadki żółtaczką dochodziły do bardzo wysokich liczb. Nasilenie epidemii w sierpniu można wytłumaczyć tem, iż ludność podczas upałów piła wodę w dużej ilości, a ziemia, rozmoczona przez obfite deszcze, przy

braku obuwia, zanieczyszczała ciało. Fakty te wskazują, iż zarazek znajduje się w wodzie, a w równej mierze w zanieczyszczonej ziemi, brudnym ubraniu, lub pomieszczeniu. Do jakiego stopnia niehigieniczne warunki mieszkaniowe mają wpływ na wzrost epidemii, wskazuje następująca obserwacja. Wobec braku mieszkań część ludności została pomieszczona w barakach, przerobionych ze stajen; w przeciągu krótkiego czasu wszyscy mieszkańcy baraków według własnego wyrażenia „pożółkli“. Zresztą i najlepsze niegdyś domy w mieście znajdowały się w opłakanym stanie sanitarnym i stawały się prawdziwymi ogniskami zarazy. Straszliwe przeludnienie, niedostateczna wentylacja, brak pościeli i ubrania uniemożliwiały wprowadzanie jakichkolwiek ulepszeń sanitarno-higienicznych. Oczywiście podobne warunki spotkać można tylko podczas wojny, to też i epidemie żółtaczką szerzą się zwykle podczas wojen lub manewrów lotniczych i dosięgają maximum zwykle pod koniec ich.

Leży to w związku z zanieczyszczeniem wody i gruntu przez gnijące odpadki. Przyczynia się do tego w znacznej mierze przeludnienie obozów, oraz sposób umieszczania namiotów nawpół w ziemi, skąd bakterje gnilne z łatwością mogą przenikać do ustroju. Pewien wpływ zapewne ma i kąpanie się w wodzie zanieczyszczonej. Obecność wszystkich wymienionych czynników można było stwierdzić podczas epidemii w Czycie, co jeszcze raz potwierdza przypuszczenie, iż zarazek żółtaczką znajduje się w gnijących odpadkach. Przebieg kliniczny ogółem odpowiadał typowi t. zw. żółtaczką kataralną, co raz jeszcze potwierdza przypuszczenie, iż nie zależy ona od miejscowych objawów natury zastoinowej, lecz jest chorobą zakaźną, która w pewnych warunkach może przyjąć rozmiary epidemii. W literaturze do chwili obecnej zanotowano niewiele epidemii żółtaczką kataralną; H e n n i g nawet odróżnia żółtaczkę kataralną od

epidemicznej; pogląd ten należy jednak uznać za niesłuszny, chociażby wobec obserwacji epidemii w Czycie.

Przebieg, według opisu lekarzy klinicystów, był następujący. Choroba zaczynała się stopniowo złem samopoczuciem, bólami w dołku i w prawem podżebrzu, brakiem apetytu, zaparciem stolca. W 2 przypadkach z 50-u początek był nagły z dreszczami i wzniesieniem się ciepłoty do $37,5^{\circ}$ — $37,7^{\circ}$. W pozostałych przypadkach ciepłota była normalna, nieznaczne wzniesienia o kilka dziesiątych zdarzały się już w ciągu choroby. Po 3—4 dniach ogólnego niedomagania występowała żółtaczka. Badanie przedmiotowe wykazywało silne żółtaczkowe zabarwienie skóry śluzówek i białkówki, powiększenie wątroby na 2 palce poniżej łuku żebrowego, bolesność w okolicy pęcherzyka żółciowego, w dołku i po linii środkowej. W 30% przypadków śledziona była powiększona. We wszystkich przypadkach kał był odbarwiony, mocz zawierał barwniki żółciowe i często waleczki. Choroba trwała przeciętnie 4—6 tygodni, w pojedynczych przypadkach 6—12 dni, wywołując silne wyniszczenie ustroju; chorzy tracili na wadze przeciętnie 13—15 funtów. Jednocześnie z żółtaczką spotykano wśród ludności wiele przypadków krwawej biegunki bez objawów ogólnego niedomagania. W 3 przypadkach autor obserwował typowe objawy choroby Weila: ból i zawroty głowy, utratę przytomności; ciepłotę dochodzącą do $39,2^{\circ}$. Ciężki stan chorych nie pozwolił na przeprowadzenie dokładnego wywiadu; udało się jedynie ustalić, iż żółtaczka pojawiła się w 3—4 dniu choroby. Ogółem było 6 przypadków śmierci, co przy liczbie 1337 zachorowań równa się 0,52%. Personel pielęgnujący nie chorował, o ile przestrzegał przepisów higienicznych.

Przytoczone obserwacje dają się ująć w następujące wnioski:

- 1) Żółtaczka kataralna, w pewnych warunkach może przybierać rozmiary epidemii, zachowując

zwykły przebieg kliniczny i dając krzywą typową dla wszystkich chorób zakaźnych, to też należy uważać ją nie za sprawę miejscową, lecz za ogólną chorobę zakaźną.

- 2) Epidemie żółtaczki spotykamy najczęściej wśród wojska, zwłaszcza podczas wojny; przechodzą one pod postacią choroby Weila. Epidemie żółtaczki kataralnej zdarzają się rzadziej.
- 3) Zarazki znajdują się w wodzie zanieczyszczonej, w gruncie, w brudnym ubraniu i pomieszczeniach (bakterie gnilne i drobnoustroje kanału pokarmowego).
- 4) Podczas epidemii spotykamy zwykle wszystkie 3 postacie spraw żółtaczkowych (t. j. chorobę Weila, żółtaczkę kataralną i ostry, żółty zanik wątroby), co wskazuje, iż istnieje między nimi związek przyczynowy.
- 5) Powstawaniu epidemii sprzyjają: przeludnienie, zanieczyszczenie wody i gruntu wydaliniami ludzkimi, niedostateczne odżywianie, zanieczyszczenie ciała. Pewien wpływ mają warunki klimatyczne (upały, deszcze).
- 6) Epidemia, obserwowana w Czycie w lipcu do listopada 1915 roku, jest typową epidemią żółtaczki kataralnej.

Z. Bohdanowiczówna.

41. Przypadek zachorowania na cholere w Czycie. (Stuczaj cholernego zaboliewania w Czycie.) (Streszczenie.)

Przypadek zachorowania na cholere u jeńca wojennego, Chorwata, który, już chory, przybył do Czyty z transportem 600 innych jeńców. Chory, wzięty do szpitala, zmarł w nocy, dnia 4 października 1915 r. Sekcja i badanie bakteriologiczne, tak, jak i objawy kliniczne, stwierdziły cholere azjatycką. Nikt więcej nie zachorował, co musi zadziwić. Gdzie się chory zaraził, niewiadomo.

R. Nitsch.

42. Rola wibrionów podobnych do cholery w patologii człowieka. (Ról choleropodobnych wibrionów w patologii człowieka.) (Streszczenie.)

Autor przytacza dane z piśmiennictwa o wibrionach, podobnych do cholery, i o sposobach odróżniania tych wibrionów od wibrionów cholery azjatyckiej. Potem opisuje przypadek, obserwowany osobiście w r. 1916 w szpitalu wojskowym w Czycie. Chory 42-letni żołnierz, dostawiony do szpitala półprzytomnym, z ciepłotą nieco poniżej normy (35.9—36.5), bez żadnych objawów chorobowych ze strony kiszek, zmarł po 3-dniowej chorobie. Rozpoznano zapalenie opon mózgowych. Na sekcji, wykonanej przez autora, stwierdzono w kiszkiach, na otrzewnej i w nerkach zmiany, odpowiadające cholercie. Z treści kiszek wyhodował autor wibrjona, podobnego do cholery, tylko nieco dłuższego. Było tych wibrionów w treści kiszek, oglądanej pod mikroskopem, bardzo wiele. Na pożywkach zachowywały się częściowo inaczej niż choleryczne, np. ścinały mleko, tworzyły na wodzie peptonowej grubszy kożuszek, kolonie na agarze nie były ziarniste. Nie były zjadliwe dla świnek morskich, ani dla królików, natomiast wywoływały śmierć gołębi. Były żywo ruchome, gramoujemne. Z surowicą przeciwocholeryczną nie aglutynowały się nawet w rozcieńczeniu $1/10$. Naodwrot wibrjony choleryczne nie aglutynowały się z surowicą zwierzęcia (jakiego?) uodpornionego wydzielonym wibrjonem. Surowica ta aglutynowała tego wibrjona w rozcieńczeniu $1/500$, a wibrjona cholerycznego nie aglutynowała nawet w rozcieńczeniu $1/10$. Czy surowica chorego aglutynowała wibrjona z kiszek, nie wiadomo, bo próby tej nie robiono. Autor zwraca wreszcie uwagę na to, że krew na sekcji wyglądała czarno i była b. zgęszczona i na rękach była bardzo widoczna „skóra praczek“, pomimo tego, że chory nie miał ani biegunki, ani wymiotów.

Autor wysnuwa z swej pracy następujące wnioski: 1) Wibrjony podobne do cholery mają znaczenie samoistne w ludzkiej patologii i mogą przy

danych warunkach wywołać chorobę przypominającą cholercę azjatycką tak pod względem klinicznym, jak i anatomo-patologicznym.

2) Dla wyjaśnienia znaczenia wibrionów, podobnych do cholery w patologii ludzkiej, konieczną jest rzeczą, za każdym razem wykazać związek między chorobą, a wydzielonym z kiszek wibrjonem, a to drogą wykazania obecności niweczników w krwi chorego, przeciw wydzielonemu wibrjonowi. Zbadanie jedynie biologii i morfologii wibrjona w celu porównania go z cholerycznym, nie wystarcza.

Autor przypuszcza, że był to przypadek „cholera sicca“, wywołany wibrjonami, podobnymi do cholery. W tym czasie nie było cholery w Czycie ani w okolicy.

R. Nitsch.

43. Patologiczna anatomia dżumy. (Część makroskopowa.) (Streszczenie.)

Autor wykonał 15 sekcji osób zmarłych na dżumę i 250 sekcji, zakażonych świnek morskich. Z sekcji zwłok ludzkich było 9 dżumy gruźlicowej, 5 dżumy płucnej i jedna dżuma płucna i gruźlicowa razem.

Na podstawie tych sekcji, wykonanych podczas epidemii dżumy w 1921 roku oraz streszczeń kilku protokółów sekcyjnych dr. E t m a r a z Czyty, autor przychodzi do wniosku, że dżuma płucna przebiega zwykle pod postacią bronchopneumonji. Oskrzela i opłucna są zwykle porażone, zmiany w płucu obejmują cały płąt. Nie raz sekcja wykazuje zmiany w drogach oddechowych bez zmian patologicznych w płucach. Śmierć następuje od porażenia serca wskutek zatrucia endotoksynami zarazka dżumowego, który można wykryć we krwi, we wszystkich płynach i narządach. Zarazek dżumy przedostaje się do ustroju przez porażoną skórę (postać gruźlicowa) lub przez błony śluzowe dróg oddechowych (postać płucna).

Autor dopuszcza możliwość zakażenia pierwotnego przewodu pokarmowego i istnienia postaci jelitowej dżumy. W przypadkach, które kończą się wyzdrowieniem, zarazka nie można nigdy wykryć we krwi, sprawa przybiera charakter cierpienia miejscowego. We wszystkich innych postaciach dżuma wywołuje zawsze ogólne zakażenie z prątkami we krwi.

Wnioski autora są potwierdzeniem spostrzeżeń Kuleszy, Złatogorowa, Pietina i innych, którzy opracowali szczegółowo materiał sekcyjny 1910—11 roku. S. Półtorżycka.

44. **Z kliniki dżumy.** (Nie streszczono, ponieważ praca wyszła po polsku.)

45. **Przyczynę do sprawy przenikania zakażenia do płuc w związku z dżumą.** (K woprosu o sposobach proniknowenija infekcji w legkija w swiazi s czumoj.) (Streszczenie.)

Zastanawiając się nad patogenезą dżumy płucnej, autor dochodzi do wniosku, że powstaje ona najczęściej drogą krwi, a nie drogą bezpośrednio wdychania zarazków. Tak samo zapalenie płuc wywołane przez pneumokoki, rozwija się przede wszystkim drogą krwi, a nie drogą wdechnięcia zarazków przez drogi oddechowe. Świadczy o tem nagły początek choroby, dreszcz i częste wykrywanie pneumokoków we krwi na samym początku choroby (1-go i 2-go dnia).

Autor przytacza historię dwóch chorych na różę. U jednego rozwinął się na 6 tygodni przed śmiercią, w czasie trwania róży, naciek nad lewym obojczykiem, bolesny, zaczerwieniony. Stan chorego pomału się pogarszał, wystąpiło porażenie nerwu krtaniowego, wielkie osłabienie ogólne i osłabienie czynności serca. Na kilka dni przed śmiercią dołączyły się objawy zapalenia płuc, ciepłota wzrosła do 40° i chory zmarł. Rozpoznano zapalenie płuc łańcuszkowcowe w następstwie róży.

Sekcja i badania bakterjologiczne stwierdziły wąglik płucny i obrzęk nad obojczykiem, wywołany przez łańcuszniki węgla. U drugiego chorego na różę wystąpił nagle wieczorem silny dreszcz, ciepłota podniosła się do przeszło 40°, przytomność początkowo przyćmiona, potem zupełnie zanikła. W płucach wystąpiły objawy zapalenia i po tygodniu chory zmarł. Rozpoznano zapalenie płuc, wywołane przez łańcuszkowce; sekcja potwierdziła rozpoznanie.

Obydwa te przypadki uważa autor za typowe przykłady zapalenia płuc, powstałego drogą krwi, a nie drogą zakażenia przez drogi oddechowe.

R. Nitsch.

46. **Wybuch dżumy dymienicznej w kolonii przy stacji Charanor.** (Wspyszka bubonnoj czumy w wysejke pri st. Charanor.)

(Nie streszczono.)

47. **Wybuch dżumy w rzeźni przy stacji zabajkalskiej kolei żelaznej, Maciejewce, od 7 do 11 września r. 1919.** (Czumnaja wspyszka na bojnje pri st. Maciejewskoj Zabajkalskoj żel. dor. s 7-go po 11 sentjabrja 1919 god.) (Streszczenie.)

Opisane 2 przypadki dżumy gruczołowej, zakończone śmiercią. Opisany przebieg choroby, sekcja, wykonana przez autora w warunkach bardzo trudnych i niebezpiecznych, z powodu strasznego niechlujstwa, w jakim przebywali zmarli. Opisane badania bakterjologiczne wraz ze szczepieniem 4 świnek, wykonane również przez autora i uwięzione wykryciem bakterij dżumowych i otrzymaniem ich czystej hodowli. Autor zajmuje się następnie wyjaśnieniem źródła zarażenia obu zmarłych. Byli to 18-letni syn kozaka i jego 23-letnia macocha, mieszkający w domu skarbowym przy rzeźni, razem z 8 innymi ludźmi w 2 izbach. Zmarli nigdzie nie wyjeżdżali, ani też wypadków dżumy wówczas nigdzie w pobliżu nie stwierdzono. Przed kilku dniami na robocie w polu piekli i jedli mięso upolowanych bobaków. Zwierząt tych było w okolicy

ogromne mnóstwo. Polowało na nie prawie wszystko, co żyło z ludzi tam mieszkających. Polowaniem zajmowali się też Chińczycy tamtejsi. Autor opisuje sposób tego polowania i sposób postępowania z upolowanymi zwierzętami, zdejmowanie z nich skórek i skupowanie tych skórek przez małych handlarzy, którzy je odstawiają do handlarzy hurtownych. Skórek się nie odkaża. Autor wykazuje, jakie niebezpieczeństwo dla szerzenia dżumy przedstawia ten proceder, albowiem bobaki chorują niezadko na dżumę, myślni zaś nie mają pojęcia o niebezpieczeństwie i nie stosują żadnych środków ochronnych. Autor opisuje, jak pchły i wszy po śmierci bobaka przechodzą z niego na człowieka, co sam na sobie stwierdził przy sekcji tych zwierząt, pomimo bardzo usilnych środków ostrożności. Opisany też sposób odkażenia mieszkania i zwłok zmarłych.

R. Nitsch.

48. Dane doświadczalne w kwestji zapobiegania i leczenia dżumy. (Eksperymentalnyja dannyja po woprosam leczenia i profilaktiki czumy.)

(Nie streszczono, ponieważ praca ukazała się także po polsku.)

49. Endemiczne ognisko dżumy w Kraju Zabajkalskim.*)

Zamiast przedmowy.

Nie tylko pośród szerokiego ogółu lekarzy, lecz nawet wśród fachowych bakterjologów istnieją najróżnorodniejsze przypuszczenia co do endemiczno-

*) Z kilku prac Dr. A. Wasilewskiego o dżumie komitet postanowił ogłosić w całości dwie, a mianowicie „Endemiczne ognisko dżumy w kraju Zabajkalskim“ i „Bobaki a dżuma w kraju Zabajkalskim“. Stało się to wbrew zdaniu niektórych członków komitetu i wbrew zdaniu jednego z bardzo nielicznych znawców dżumy w Polsce. Przyznając słusność zarzutom przeciwników ogłoszenia tych prac w całości (co do nieściśności niektórych szczegółów i co do tego, że niektóre fakty, podawane przez Dra Wasilewskiego są już dawno znane w piśmiennictwie obcem o dżumie), komitet postanowił jednak te prace ogłosić w całości dlatego, że piśmiennictwo

ści ogniska dżumy w Kraju Zabajkalskim. Nawet taki znawca spraw tych, jak Wu-Lin-Tje, długoletni kierownik walki z dżumą w Mandżurji z ramienia rządu chińskiego, jest tego zdania, że wybuchy dżumy na Dalekim Wschodzie nie są pochodzenia miejscowego, lecz bywają zawleczone z nad Uralu, stepów Astrachańskich i Uralskich!!

Drugi, poważny badacz, a mój poprzednik w kierownictwie przeciwdżumowego laboratorium państwowego w Czycie, doktor I. Dudenko, zaznacza, że prawdopodobnie dżumę zawlekają rok rocznie do Kraju Zabajkalskiego Burjaci, powracając jako pielgrzymi z miejscowości Utaj, położonej w północnych Chinach, a liczącej przeszło 300 świątyni buddyjskich. Pomiedzy Utajem, a Krajem Zabajkalskim mamy endemiczne ognisko dżumy — Wejczan, opisane szczegółowo przez prof. Z a b o ł o t n e g o w roku 1898. Celem szczegółowego wyświetlenia warunków istnienia w Kraju Zabajkalskim endemicznego ogniska dżumy, Instytut Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu, w roku 1912 urządził laboratorium przeciwdżumowe w Czycie, w którym pracowałem początkowo jako pomocnik, a od roku 1917, jako kierownik. Uruchomienie tej naukowej placówki dało możność nagromadzenia rzeczowego, a ciekawego materiału, który postanowiliśmy opracować i ogłosić jako monografię: „Endemiczne siedlisko dżumy w Kraju Zabajkalskim“, ponieważ dziś nie ulega już wątpliwości, że dżuma do tego kraju nie była zawleczoną, ale po-

polskie oryginalne o dżumie jest niezmiernie ubogie. Oryginalne prace o dżumie należą prawdziwie do rzadkości. Należało więc skorzystać ze sposobności wzbogacenia go o dwie prace, wykonane przez lekarza polskiego na miejscu, w samym ognisku dżumy, przez lekarza, który mógł się mylić w szczegółach, ale który bezwątpienia sam się wykształcił na znawcę dżumy stykając się z nią przez kilka lat, badając ją i zwalczając. Prace te znaleziono w papierach zmarłego napisane po polsku lub przetłumaczone na język polski z maszynopisu rosyjskiego. Widocznie więc autor nosił się z myślą ogłoszenia ich po polsku. Czy były one ogłoszone po rosyjsku, nie można było stwierdzić. (Przyp. Redakcji).

wstaje na miejscu. Musimy tutaj zaznaczyć, że, obok zasłużonych badaczy rosyjskich, nad dżumą na Dalekim Wschodzie w osobach prof. Zabołotnego, Złatogorowa, Kuleszy, Dudczenki, Czerwiencowa, mamy nazwiska polskich autorów: prof. Talko-Hryncewicza, Bielawskiego, Jasińskiego, Urycha, Padlewskiego, Boguckiego, Kozubowskiego i innych, którzy położyli niemałe zasługi w tym kierunku. Zobrazowanie całokształtu i przyswojenie tego naukowego dorobku polskiemu piśmiennictwu uważamy za celowe i słuszne, tem bardziej, że Polska, od czasu odzyskania niepodległości, nie może być obojętna na dżumę, mając w sąsiedztwie Rosję, z jej endemicznym ogniskiem dżumy w stepach Kirgiskich i Astrakańskich, położonych nie tak daleko od naszej wschodnio-południowej granicy.

I. Historia.

Pierwszą wzmiankę o wybuchu dżumy wśród ludności Kraju Zabajkalskiego mamy w roku 1869. Czernakosow w zapiskach myśliwego w Syberji Wschodniej (rok 1867, strona 634) mówi o epidemicznej chorobie u bobaków (w narzeczcu miejscowym tarbagany), która może przechodzić i na ludzi przy bliższem zetknięciu się z choremi zwierzętami. Wiadomości te, ma się rozumieć, nie są pierwsze. Ludność tubylcza jest dobrze obznajmiona z przebiegiem dżumy u gryzoniów i ludzi od czasów niepamiętnych. W księgach medycyny tybetańskiej, pisanych bardzo dawno, wyszczególnione są środki do walki z dżumą. Każdy Mongoł i Burjat obowiązany jest na mocy przepisów religijnych uprzedzać sąsiadów o pojawieniu się dżumy wśród bobaków i ludzi. W klasztorze burjackim, w okolicach stacji Ołowianej, słyszałem z ust ich kapłana taką przypowieść o gryzoniach miejscowych, głównych roznosicielach dżumy, bobakach. „Żył sobie na świecie pewien człowiek, siły niepomiernej, — mistrz sztuki strzeleckiej. Zabi-

jał strzałami diabłów i złych ludzi. Strzały, których używał ów mąż tajemniczy miały tę własność, że porażały kogo należy i znowu wracały do właściciela. Wszzechpotężny Stwórca przy stworzeniu świata puścił w obieg aż trzy słońca, jedno duże i dwa mniejsze. Od zbytku światła i ciepła ziemia zaczęła wysychać i życiu groziła zagłada całkowita. Mąż ów postanowił strzałą zniweczyć owe trzy słońca. W ten sam moment Stwórca Burchan-Bakszy ochronił duże słońce, dwa zaś małe zostały zniszczone. Tajemniczy strzelec, przypuszczając, że z własnej winy chybił, wpadł w gniew wielki i uciął sobie dwa duże palce u rąk; te właśnie palce, które najczęściej są potrzebne do naciągania cięciwy. Bobak rzeczywiście ma na łapkach cztery palce rozwinięte, a piąty w stanie zaniku. Dalej — mówi legenda — Burchan-Bakszy zamienił strzelca w bobaka, a ten, skrywając się do nory, rzekł, że nie będzie pił wody i pożerał suchej trawy, będzie przebywał sześć miesięcy pod ziemią, skąd ludzie będą wydobywać go jako przysmak. Jeśli ktoś będzie strzelał we mnie lub odkopywał z ziemi, przysięgam, że będę porażał chorobami i śmiercią“.

Taką samą legendę o bobaku czytałem u Smoljewa (Irkuck 1902 r.). Nie ulega wątpliwości, że w tej przypowieści, jest mowa o dżumie, która z bobaków przechodzi na ludzi. Tunguzi dodają do tej przypowieści, że nie wolno jeść płynnej białej masy, która się znajduje w pachwinach bobaka; mają oni na myśli prawdopodobnie zropiałe dżumowe dymienice. Z treści tej legendy, zapisanej dawno, dawno, w księgach świętych tybetańskich, można wnosić, że pojawienie się dżumy u ludzi i bobaków w Kraju Zabajkalskim sięga czasów przedhistorycznych. Osada Soktoj — położona w samym środku ogniska dżumy — ongiś nazywała się w języku burjackim „Mełazan“, co znaczy zaraza. Wieś Charanor i jezioro tejże nazwy otrzymało nazwę od słowa burjackiego chara, co znaczy czarna (śmierć) dżuma. Ludność osady

Caganory oddawna świętuje dzień 3 października, na pamiątkę ochrony od dżumy. Powtarzamy, że tego rodzaju podania i legendy, zapisane, czy to w pamięci tubylców, czy też w księgach świętych, dowodzą, że dżuma w tym kraju istnieje oddawna. Ponieważ Kraj Zabajkalski w tej części, gdzie mamy siedlisko endemiczne dżumy, jest bardzo rzadko zaludniony, wybuchy epidemii nie przybierają szerokich rozmiarów — zanikają samoistnie i do wiadomości władz administracyjnych nie dochodzą, dlatego też o nich nic nie wiemy. Jak już zaznaczyliśmy, pierwsze wzmianki o dżumie wśród bobaków i ludzi mamy u przyrodników — myśliwych (S m o l j e w, C z e r k a s o w) z r. 1863 do 1867. Dopiero od roku 1876 mamy dokładniejsze opisy dżumy w Kraju Zabajkalskim, dokonane przez lekarzy: B i e l a w s k i e g o, R e s z e t n i k o w a w takim porządku: w roku 1876 około stacji Borzia zmarło 4 Burjatów, którzy jedli mięso chorych bobaków;* w roku 1885 zmarło na dżumę 9 Mongołów koło rzeki Ulzia; w roku 1888 w okolicach stacji Borzia kolei Zabajkalskiej zmarło na dżumę 11 Burjatów; 9 z nich jadło mięso bobaków, a dr. A s z m a n i felczer J u d i n zmarli na dżumę po dokonaniu sekcji trupów zadżumionych. W 1889 r. w osadzie Soktoj zmarło na dżumę 11 ludzi; wśród nich dwóch zdejmowało skórki ze zdechłych na dżumę bobaków. W roku 1891 była dżuma w powiatowym mieście Aksze. Pierwszy zmarł na dżumę G u r u l o w, który jadł mięso bobaka. Od niego zaraziło się 6 osób. W roku 1893-im zmarło 30 ludzi koło Ulasutaju. W roku 1894 w osadzie Soktoj, niedaleko Borzi, zachorował kozak M, którego pies udusił sześć bobaków — prawdopodobnie chorych na dżumę; oprócz tego zmarło 6 osób.

W tym samym czasie (1888—1897) dr. T a l k o - H r y n c e w i c z, B e s s e r, S k r z y w a n i inni opisali cały szereg epidemii w Mongolji, a mia-

*) Nazwa „bobak“ użyta tu jedynie raz przez Dr. Wasilewskiego (przyj. red.)

nowicie: w 1888 roku zmarło na dżumę 15 Mongołów nad rzeką Iro, w 1889 roku wymarli mieszkańcy czterech namiotów (jurt) w miejscowości Michin-Chudon. W roku 1899 w miejscowościach Michan-Gunowskin, Turzechin, w ciągu września zmarło na dżumę 300 ludzi. Podług słów T a l k o - H r y n c e w i c z a ludzie zarazili się od bobaków. Wyżej wspomniani autorowie rozpoznawali dżumę wyłącznie na zasadzie objawów klinicznych. Choć dr. S k r z y w a n zaznacza, że w medycynie tybetańskiej jest wzmianka o tem, że choroba bobaków jest zaraźliwa i powodowana przez drobnoustrojowego robaczka (drobnoustroja), o bakteriologicznym rozpoznaniu dżumy nie mogło być mowy, ponieważ dopiero w roku 1894 K i t a s a t o i Y e r s i n wykryli prątek dżumy.

Kiedy w roku 1905 wybuchła dżuma na stacji Dżalejnor w kopalniach węgla, niedaleko pogranicznej stacji Mandżurja, dr. K ł o d n i c k i stwierdził bakteriologicznie dżumę. Dr. K r e j b e r¹⁾ ustalił, że w okolicach panował mór wśród gryzoniów (bobaków); pierwsza ofiara tej epidemii, kozak Kozłow, polował na gryzonie. W czasie tej epidemii zmarło 41 osób. W roku 1906 wybuchła epidemia w osadzie Abagajtój koło stacji Mandżurja; zachorowało 9 osób. Dr. B o r y k i n ustalił dżumę bakteriologicznie u kozaka Czepiczukowa. Zaraził się on od Perebojewa, który zabijał bobaki i jadł ich mięso.

W następnym (1907) roku była dżuma przy stacji Darasun. Najpierw zachorowała Filipowa, 13-letnia, która dopomagała braciom zdejmować skórki z bobaka; idąc do domu, ciągnęła go po ziemi i ścieżką, zabroczoną krwią, powracała do braci boso; miała ona ranę na nodze; zachorowała na dżumowe zapalenie pachwinowych dymienic na tej samej nodze, gdzie była ranka. Chora zmarła w szpitalu — stwierdzono dżumę bakterjo-

¹⁾ Nazwisko napisane niewyraźnie (przyj. red.)

logicznie. W tym samym roku zmarła na dżumę Derewcowa na przystanku № 119 i stróż kolejowy Sitników koło stacji Charanor.

W roku 1908 w okolicy osady Kułusutej, stacji Czyndanckiej, były przypadki śmierci na dżumę, zbadane i opisane szczegółowo przez doktora Dudczenko w jego ciekawej pracy, w której poruszył wiele zagadnień epidemiologicznych.

Wreszcie nastają lata 1910 i 1911, przełomowe w historii dżumy w Kraju Zabajkalskim. Wybuchła wtedy wielka epidemia dżumy płucnej w Mandżurji, która zwróciła na siebie uwagę całego świata. Dotychczasowe epidemie w Kraju Zabajkalskim, od roku 1863 do 1910 roku, były to wybuchy dżumy, liczące nie dużo ofiar w ludziach; po wygaśnięciu nie pozostawiły po sobie żadnego śladu. Epidemia zaś w roku 1910—1911 rozpoczęła się też w Kraju Zabajkalskim, koło stacji Mandżurja, wśród Chińczyków, polujących na bobaki w kozackiej osadzie Curuchajtuj. Zawleczona była na stację Mandżurja i stąd gwałtownie szerzyła się wzdłuż kolei Wschodnio-chińskiej; zrobiła wielkie spustoszenie na całej linii, szczególnie w Charbinie, przeszła przez całą Mandżurję, Mukden, dotarła aż do Dajremu, Tientsina i Pekinu; razem było koło pół miliona ofiar. Śmiertelność była 100%. Postać dżumy była wyłącznie płucna.

Szczegółowe sprawozdanie o tej wielkiej, a groźnej epidemii mamy w pracach dr. Chmury-Borszczewskiego i dr. W. Boguckiego; przy omawianiu epidemiologii, kliniki i anatomii patologicznej jeszcze powrócimy do tej epidemii. Tutaj zaznaczymy, że epidemia dżumy płucnej w 1910—1911 roku, która się rozpoczęła w Kraju Zabajkalskim, zmusiła rząd rosyjski do zwrócenia bacznej uwagi na endemiczne ognisko dżumy w Zabajkalju i w tym celu już w roku 1912

została urządzona pracownia przeciwdżumowa w Czycie pod fachowem kierownictwem Instytutu Medycyny Doświadczalnej w Petersburgu. Od tego czasu dorywcze i przeprowadzone ad hoc studia nad dżumą w kraju tamtejszym stają się systematycznymi. Prof. Zabołotny wziął na siebie naukowe kierownictwo tą pracownią, tworząc z niej filję Instytutu Medycyny Doświadczalnej w sprawach dżumy na Dalekim Wschodzie.

W roku 1911 przybyła tutaj ekspedycja naukowa na czele z prof. Zabołotnym dla zorganizowania studjów nad epidemiologią dżumy. W tym właśnie roku student medycyny Isajew znalazł w stepach, koło stacji Borzia chorego bobaka, z którego prof. Zabołotny otrzymał pierwszą hodowlę prątka dżumowego, potwierdzając w ten sposób dotychczasowe przypuszczenie, że bobaki chorują na dżumę. Musimy tutaj zaznaczyć, że dr. Czaurow jeszcze w roku 1905 przy stacji Dzałej-Nor stwierdził, że bobaki są bardzo wrażliwe na zarazek dżumowy, a w roku 1907-ym dr. Pisemski złapał bobaka w okolicach stacji Mandżurja, u którego była przewlekła (gruzelkowa) postać dżumy, stwierdzonej bakterjologicznie. W ten sposób ostatecznie ustalono, że bobaki są roznośicielami dżumy wśród ludzi.

Przeglądając w streszczeniu historię małych epidemii w Kraju Zabajkalskim od roku 1863 aż do r. 1911, a więc prawie w ciągu 50 lat, widzimy, że pierwsze ofiary dżumy wśród ludzi byli to myśliwi bobaków i najbliższe ich otoczenie. Dżuma zazwyczaj wybucha tam, gdzie są te gryzonie. Dlatego też uważamy za stosowne nakreślić geograficzne rozsiedlenie bobaków, uwydatniając tem samem, że wybuchy dżumy mają miejsce tam, gdzie spotykamy te stepowe gryzonie.

(Dalszego ciągu brak.)

50. **Bobaki a dżuma w Kraju Zabajkalskim.**²⁾
(Tarbaganij promysiel w Zabajkalje w swjazi s czumoj (1914—1920).) (Ogłoszone w całości.)

Uchodzi obecnie w nauce za pewnik, że dżuma przebiega u ludzi jako choroba ostra i tylko w bardzo rzadkich przypadkach przyjmuje formę przewlekłą; w takich razach kończy się często wyzdrowieniem. W piśmiennictwie lekarskim zebrano wielką liczbę spostrzeżeń, potwierdzających ten fakt ogólnie znany, że przed wystąpieniem zachorowań na dżumę u ludzi, choroba ta grasuje wśród gryzoniów w postaci epizootji. Przebiega ona u tych zwierząt także w postaci ostrej, chociaż niektórym badaczom (Mac Kojowi(?) Borykinowi (1907), Pisemskiemu (1911), Isajewowi (1911), Zabołotnemu (1911) i Krestowskiemu (1911) udawało się obserwować u gryzoniów także przewlekłą postać dżumy; takich obserwacji jest jednak stosunkowo niewiele. Jak się zdaje, dżuma przechodzi dość często na gryzo-

²⁾ Dr. A. Wasilewski używał niemal stale nazwy „tarbagany“, w jednym tylko miejscu, w pracy poprzedniej, wyraźnie napisał że „bobaki“ w miejscowym narzeczu nazywają „tarbaganami“. Z tego wynika, że uważał on bobaki i tarbagany za to samo. Komitet redakcyjny jednak nazwę „tarbagan“ wszędzie zmienił na „bobak“ a to z następujących powodów. W Zakładzie Zoologicznym Uniw. Warsz., dokąd się Komitet zwrócił o radę, orzeczono, że w języku polskim nazwa „tarbagan“ nie istnieje. Natomiast w języku rosyjskim istnieje nazwa „tarbaganczik“, co jednak odpowiada łacińskiej nazwie „Dipus sagitta“ lub „Jaculus sagitta Pall.“ (po polsku „skoczek strzala“ lub „strzałka“). Jest to małe zwierzątko stepowe wielkości dużej myszy, na które w Zabajkału z pewnością nie polują dla mięsa. Polska nazwa „bobak“ zaś odpowiada nazwie łacińskiej „Arctomys bobac“ a rosyjskiej nazwie „surok“ i oznacza zwierzę znacznie większe, mające smaczne mięso i cenione futerko. Nie ulega chyba wątpliwości, że w pracy niniejszej jest mowa o „Arctomys bobac“ a nie o „Dippus (Jaculus) sagitta“. Sam Dr. Wasilewski nigdzie nie napisał nazwy łacińskiej zwierząt, nazywanych przez niego prawie stale tarbaganami.

nie ze środowiska otaczającego, gdzie znajduje wszystkie warunki sprzyjające ochronie żywotności i zjadliwości zarazka,

Na drodze eksperymentalnej stwierdzono, że liczne gatunki gryzoniów są bardzo wrażliwe na dżumę. Wszystkie odmiany szczurów, myszy i gatunki większe, jak susły, skoczki¹⁾, świstaki²⁾, bobaki³⁾ w naturalnych warunkach chorują często na dżumę.

Pojawienie się dżumy wśród szczurów i myszy ma wielkie znaczenie epidemiologiczne z tego powodu, że zwierzęta te stykają się blisko z ludźmi, osobiście przez środki pokarmowe; dlatego to w endemicznych ogniskach dżumy w Indiach, pierwszymi ofiarami dżumy bywają służące, kucharki, piekarze, tragarze zboża, handlarze mąki i t. d. W stepach astrachańskich pierwsze zachorowania zdarzają się nierzadko u wyrostków, zajmujących się tępieniem w polach susłów.

Jednak szczury, myszy i susły nie są zwierzętami łowieckimi. Ich mięso i skórki nie mają żadnego zastosowania, ich zwłoki wzbudzają wstręt, tak, że po zabiciu lub zdechnięciu tych zwierząt ludzie nie mają z nimi zetknięcia. Natomiast bobaki, żyjące w stepowej części Zabajkalja wschodniego i w graniczących częściach Mongolji, mają ważne znaczenie w epidemiologii dżumy, chociaż żyją zdala od siedzib ludzkich i są bardzo dzikie i bojaźliwe; znaczenie to polega na tem, że są one wrażliwe na dżumę, chorują na nią w warunkach naturalnych, a prócz tego są zwierzętami łowieckimi i bardzo poszukiwanymi.

¹⁾ Po rosyjsku „tuszpany“.

²⁾ Po rosyjsku „surki“.

³⁾ Po rosyjsku brzmi to zdanie tak: „krysy wsiech widow, myszy i boleje krupnyje osoby, kak to susliki, tuszpany, surki, tarbagany czasto spontanno zabolewajut czumoj“. W tłumaczeniu polskim autor pozostawił nazwy rosyjskie.

Futerka bobaków dają się wspaniale barwić. Sierść trzyma się mocno skórki, futerko może służyć do podrobienia drogich gatunków futer (np. futra bobrowego). W Lipsku i w innych miastach niemieckich jest dużo fabryk, gdzie wyprawiają skórki bobaków. W ostatnich czasach pojawił się popyt na te skórki także w Moskwie. Ceny za świeże skórki na miejscu wahają się w dość szerokich granicach od 50 kopiejek do 5 rubli.

Polują na bobaki nie tylko dla skórek, ale i dla mięsa, które ma przyjemny smak, przypominający młodą wieprzowinę, i stanowi smaczny kąsek dla krajowców. W środku lata i w drugiej połowie jesieni (okres polowań) bobaki bardzo tłuszcją. Tłuszczu tego używają do smarowania obuwia, uprzęży i kół. Myśliwi gromadzą go w dużej ilości dla własnej potrzeby, a nadmiar sprzedają.

Nic dziwnego, że pierwszymi ofiarami dżumy w Zabajkału są łowcy bobaków, albowiem są oni z nimi nieustannie w bliskim zetknięciu, a to przez łowienie, strzelanie lub zabijanie w inny sposób (uderzenia po głowie), zdejmowanie skórek, ich suszenie, sortowanie, pakowanie, wytapianie tłuszczu, używanie często świeżego tłuszczu do smarowania uprzęży, butów, a w końcu przyrządzanie pokarmu z mięsa, nierzadko na pół surowego z powodu braku na miejscu drzewa, które zastępuje się wysuszonym w stepie nawozem krowim, zwanym w narzeczu miejscowym „argał“.

Dla zrozumienia wybuchów dżumy w Zabajkału i dla wyjaśnienia warunków endemiczności tej choroby, ma bardzo ważne znaczenie opisanie życia bobaków i ich nor oraz zbadanie przemysłu, opartego na nich. To też w programie prac Czytyńskiego laboratorium bakteriologicznego Instytut medycyny doświadczałnej umieścił następujące pytania: „wszechstronne biologiczne poznanie bobaka, naturalne drogi i sposoby zarażania się dżumą bobaków“.

Mój poprzednik w kierownictwie pracownią dr. I. S. D u d c z e n k o wzbogacił naukę szczegóło-

wem opisaniem nor i ich mieszkańców w artykułach: „Mieszkania bobaków jako źródło endemicznej dżumy u ludzi“⁴⁾ „Wszy i pchły bobaków“⁵⁾. Podług jego badań u bobaków bardzo wiele bywa pcheł i wszów podczas gdy taki znawca epidemiologii dżumy jak S t i c k e r, stanowczo twierdzi, że u bobaków pcheł wcale nie ma. —

Najgłówniejszym zadaniem moim jest możliwie szczegółowe opisanie charakteru i stopnia przemysłu, związanego z bobakami w Kraju Zabajkalskim, szczególnie w jego części południowo-wschodniej, gdzie mnożą się bobaki i gdzie się znajduje endemiczne siedlisko dżumy. Muszę dodać, że w piśmiennictwie jeszcze nie zaznaczono, do jakich rozmiarów przemysł ten dochodzi, w jakiej ilości corocznie wywozi się skórki i na jaką sumę; z tem związane jest pytanie co do stanu skupowanych i wywożonych skórek oraz co do przechowywania ich w warunkach nieszkodliwości jako źródła zarażania się dżumą przez ludzi. — O ile mi wiadomo, sprawozdania, wyczerpującego tę kwestję, w prasie medycznej również niema. — Celem niniejszego komunikatu jest wspomniane luki zapełnić.

Materiał faktyczny zaczerpnęliśmy ze źródeł następujących:

- 1) Akta o dżumie Wydziału Lekarskiego Krajowego Rządu Zabajkalskiego za ostatnie 50 lat.
- 2) Akta Wydziału Weterynaryjnego Kraju Zabajkalskiego.
- 3) Wiadomości urzędowe od lekarzy okręgowych i weterynarzy.
- 4) Wiadomości od prywatnych nabywców skórek.
- 5) Muzeum i akta Czytyńskiego laboratorium bakteriologicznego.
- 6) Wyjazdy osobiste do endemicznych siedlisk dżumy i oględziny składów skórek bobaków.

⁴⁾ Po rosyjsku: „Žiliszcza tarbaganow kak chraniliszcz endemiczności czumy ludiej“.

⁵⁾ Po rosyjsku: „Wszi i blochi tarbagan“.

7) Protokoły specjalnych komisji sanitarnych w przedmiocie przedsięwziętych przeciw dżumie środków zaradczych za ostatnie lat dziesięć w Kraju Zabajkalskim.

Na jednym z takich posiedzeń Komisji Sanitarnej-wykonawczej, odbytem na st. Mandżurja w dn. 21 sierpnia 1911 roku przy opracowaniu zarządzeń dla dozoru medyczno-sanitarnego nad padaniem bobaków, w łączności z wypadkami podejrzaniem o dżumę wśród ludzi, postanowiono przeprowadzić szczegółowe badania życia bobaków i przemysłu od nich zależnego, — a to według programu następującego:

Kwestjonariusz.

Zbadanie pod względem sanitarnym przemysłu opartego na bobakach i sposobie życia bobaków.

Geografia miejscowości.

1) Obszar, zajęty przez bobaki w danej miejscowości.

2) Opisanie danej miejscowości, szerokość i długość geograf., góry, rzeki, jeziora, roślinność, zwierzęta, zaludnienie, opisanie oddzielnych gatunków roślin spożywanych przez bobaki, opisanie wszelkich gatunków zwierząt tej miejscowości, i, o ile można, sposobu ich życia, styczność z bobakami i sposób życia miejscowej ludności.

3) Rozmaitość zabarwienia sierści; — czy nie ma jakiej zależności od pewnych i jakich czynników.

4) Sposób życia bobaków: kiedy się budzą, kiedy się kładą do snu zimowego, czy wczesne zasypianie nie wpływa na śmiertelność u bobaków; jak i w jakiej liczbie mnożą się bobaki; ile razy w roku; czy samce, które potraciły samice, pozostają w poprzednich norach, czy też, w poszukiwaniu samic, idą do cudzych nor; czy bobaki zachodzą do nor cudzych; jak daleko i w jakim celu oddalają się od swoich nor; czy niszczą stare nory i dlaczego.

5) Pasożyty bobaków (kiszkowe, owady).

6) Położenie nor (gniazd): w dolinach, na stokach, na wierzchołkach gór, na suchych czy mokrych miejscach, w jakim oddaleniu od wody; zewnętrzny widok nor, zależnie od charakteru gruntu.

7) Opisanie wewnętrznego urządzenia nory z planem i przekrojem teże; — wyliczyć wszystkie przedmioty w niej znalezione: kości, resztki żywności, trupy zwierząt i t. d.

8) Jakie gryzonie znajdują się w danej miejscowości, szczególnie w sąsiedztwie z bobakami (susły, skoczki, korsiki(?)¹⁾, myszy, szczury²⁾), jakie ptaki, czy nie spostrzega się między niemi dżumy albo padania od innych epizootyj (dostarczyć padnięte gryzonie do pracowni bakteriologicznej).

9) Czem się żywią bobaki (opisać, albo dostarczyć okazy roślin i korzeni), czy nie zjadają myszy, szczurów; czem bobaki gaszą pragnienie.

10) Wrogowie bobaków.

11) Czy bobaki zjadają zdechłe bobaki; jak obchodzą się z choremi; czy zjadają trupy ludzkie.

12) Choroby bobaków; czas, kiedy zaczęły zdychać w bieżącym i w poprzednich latach w danej miejscowości.

13) Oznaki choroby bobaka i możliwie dokładny obraz choroby.

14) Owady zjadające trupy bobaków.

15) Czy nie było w danej miejscowości wypadków zarażenia się ludzi dżumą i w jakich okolicznościach (możliwie dokładny obraz zachorowania ludzi; czy opuchają gruczoły; czy zdarza się płucie krwią).

16) W jakim czasie skórki bobaków drożeją.

17) Sposób łowienia bobaków u różnych plemion: (Burjatów, koczujących Kozaków, włościan, Chińczyków i t. d., u myśliwych i u kłusowników).

¹⁾ W Zakładzie Zoologicznym Uniw. Warsz.: nie umiano podać, jakie zwierzęta należy rozumieć pod tą nazwą.

²⁾ Po rosyjsku: „susliki, tuszkany, korsiki, myszy, krysy“; w polskim tłumaczeniu autor pozostawił nazwy rosyjskie.

18) Czy zdejmują skórki na miejscu, czy też przynoszą bobaki do izb, jurt i t. p.; jak zdejmują skórki, kto, ich wartość i dalsza wyprawa skórek.

19) Na co się używa mięso i tłuszcz bobaków i w jakiej formie.

20) Dokąd wysyłają mięso, skórki, tłuszcz bobaków.

21) Kto skupuje i jak się skupują bobakowe skórki, mięso, tłuszcz (pojedynczy skupujący, firmy, w jakiej ilości, na miejscu wyrobu i w osadach wiejskich).

Sposób życia myśliwych:

2) Jak się wyprawiają przemysłowcy-myśliwi na polowanie, partjami, czy też pojedynczo; — jaki jest inwentarz partji myśliwskiej.

23. Jakie zapasy biorą ze sobą myśliwi. Czem się żywią. Czy się schodzą na nocleg do jednego miejsca.

24) Jak daleko rozstawiają się myśliwi na polowaniu jeden od drugiego.

25. Jak postępują myśliwi w razie zjawienia się między nimi chorego.

26) Jak postępują w razie zjawienia się moru u bobaków.

27) Czy myśliwi znają się na dżumie u bobaków; czy korzystają ze skórek chorych. Wiadomości o większym lub mniejszym popycie na skórki, i o rozmiarach przemysłu.

Inne spostrzeżenia.

Program ten, za staraniem zmarłego obecnie dr. medycyny E. W. Beka, rozesłano do wszystkich dostępnych zakątków Zabajkalja, gdzie w ostatnich latach obserwowano wybuchy dżumy, z prośbą o odpowiedź na pojedyncze punkty.

Po upływie dwóch lat, zebrał się obfity materiał ankietowy, oddany nam dla opracowania. — Odpowiedzi otrzymano od myśliwych, hodowców zwierząt, nauczycieli ludowych, urzędników, weterynarzy, lekarzy, inżynierów, i osób prywatnych.

przebywających długie lata w Zabajkalju, w ogniskach dżumy. — Nadto, w ciągu ostatnich trzech lat, w Czytyńskim laboratorium bakteriologicznym, w murowanym zagrodzeniu z posadzką asfaltową, puszczone dwa bobaki, które żyjąc tu już trzy lata, urządziły sobie nory i gniazda, jakby w warunkach naturalnych.

Codziennie obserwacje, z pewnego wzniesienia dokonywane, dały możliwość szczegółowego zbadania życia bobaków, oraz sprawdzenia prawie eksperymentalnie prawdziwości nadesłanych z kraju odpowiedzi na pytania kwestionariusza. Wszystkich odpowiedzi otrzymano 70, od 70-ciu osób, z dołączeniem okazów traw zasuszonych, fotografii i t. p. odnośnie do życia bobaków. Oprócz tego, w muzeum Czytyńskiego laboratorium bakteriologicznego zebrano bogatą kolekcję przedmiotów, znalezionych przy rozkopywaniu nor bobaków, co, łącznie z osobistymi obserwacjami życia bobaków w zagrodzie laboratorium, nadaje zacytowanym niżej wnioskowi obiektywność, której często w opisach brakuje.

Co się tyczy rozszerzenia przemysłu bobaczego w obszarze Kraju Zabajkalskiego, można przyjąć za ustalone, że granica północna, zaczynając od przysiółka Kużertaj, idzie wzdłuż rzeki Onon ku Borzie, kierując się na północ do wsi Mankieczery, w pobliżu Zakładu Aleksandrowskiego, stąd, przez Caganołuj, Nowo-Curuchajtuj i wzdłuż rzeki Gan, do podnóży Chinganu. — Granica zachodnia zaczyna się od przysiółka Kużertaj, idzie wzdłuż granicy ku rzece Uldzia i wzdłuż niej na wiorst 200 ku południowi. Granica wschodnia formuje się z zachodnich stoków Chinganu. Południowa odchyła się na południe od linii drogi żelaznej na 250 wiorst. Część opisanej przestrzeni należy do Kraju Zabajkalskiego, a część do drogi żelaznej wschodnio-chińskiej. Podłużna średnica powierzchni wynosi 520, poprzeczna 370—400 wiorst.

Jak dalece zachodzą bobaki w granicach Mongolji, stanowczo odpowiedzieć trudno. — Podług opowiadań inżyniera Gurowicza, który przejechał na wielbłądach przez Mongolję do Pekinu, bobaki spotyka się po raz ostatni na wiorście 700 w kierunku od północnego zachodu ku południowemu wschodowi.

W literaturze są opisy życia i nor bobaków z dość wyczerpującą dokładnością (I. S. Dudczenko, Ulrych, Czaurow, A. L. Wasilewski). Pozwolę sobie przytoczyć dosłowny opis życia bobaków i sposobów polowania na nie, podany przez rzeczywistego członka Rosyjskiego Cesarskiego Towarzystwa Geograficznego A. F. Farafontowa, tem więcej, że ten opis odpowiada prawie na wszystkie pytania cytowanego wyżej kwestionariusza, i, swoją obiektywnością (z bardzo małymi wyjątkami) zupełnie jest zgodny z 70 ankietowymi arkuszami, otrzymanymi z różnych miejsc badanego obszaru.

„Ponieważ bobak już jest do pewnego stopnia znany z opisu, ograniczę się w swoich notatkach do opisanego jego życia i nawyknień, o których w prasie nie wspomniano i tych sposobów, jakie używają myśliwi, polując na bobaki.

„Wszystkie podane poniżej spostrzeżenia, zrobione były przezemnie osobiście, ściśle sprawdzone i potwierdzone przez miejscowych obywateli i przez Burjatów, zajmujących się przemysłem bobaczym. Spostrzeżenia robiłem w ciągu 1½ miesiąca — od 4 maja do 15 czerwca r. b.

„Zacznę od miejscowości, w której zwykle przebywa bobak. Charakter jej zawsze jednakowy. Mieszkania swoje bobak urządza w miejscowości zupełnie pozbawionej drzew i możliwie daleko od wody, gdzieś na stoku pochyłych gór i pagórków. — Kopie on dla siebie norę w ziemi, głęboką na 2, 3 i 4 arszyny. — Prawie każda nora ma dwa albo trzy wyjścia. Nor z większą ilością wyjść nie spostrzeżono, i myśliwi, co do tego, pewnych wiadomości nie mają. Nora zwykle znajduje się na ma-

łych pagórkach, tak zwanych „butanach“. Wejście nory, mające formę bochenka chleba, w przecięciu, mierzy na wysokość 3½ do 5 wierszków, a na szerokość do 6 wierszków, opuszcza się w głąb pod kątem w przybliżeniu 45°. Są jednak nory idące prawie pionowo w dół. Chodniki nory przebiegają w skrajach wązowatych. Niedaleko od wejścia, z obu stron są wgłębienia (krypty), dalej urządzony jest w jednym z wgłębień wychodek, potem legowisko, mierzące w średnicy 10 × 4 wierszków, niekiedy wysłane suchą trawą. Są i zapasowe wyjścia. — Wnętrze nory wyróżnia się czystością, ale przy wejściu do niej na powierzchni ziemi bardzo często można spostrzec kał bobaka, mający formę małego, okrągłego cygara. — Widać, że grunt dla bobaka nie odgrywa ważnej roli. Spotykałem nory bobaków w gruncie, gdzie było bardzo dużo kamieni wielkich rozmiarów. Najchętniej bobak osiedla się w gruncie miękkim, łatwiejszym do kopania nor.

„W ostatnich dniach kwietnia, albo w pierwszych dniach maja samka rodzi 4—5 ślepych małych, które po tygodniu lub 10 dniach przejrzejają, ale z nor jeszcze nie wychodzą; dopiero po 3 tygodniach, lub 25 dniach młódzież zaczyna wyglądać z nor, ale daleko od nich nie odchodzi. Z czasem dopiero odważają się opuszczać nory na dalszą odległość. — Przy pierwszym niebezpieczeństwie bobaki podnoszą się na tylne łapki, wyciągają do góry głowy i pilnie śledzą wroga. Od czasu do czasu wydają głosy, podobne do przerywanego świstu, słyszane przy cichej pogodzie, z odległości 30—40 sążni, a czasem i zdalsza. — Gdy niebezpieczeństwo się zbliża, wtedy bobaki, najprzód dorosłe, ze świstem, co tchu rzucają się do swoich nor, za dorosłymi rzucają się i małe. — Ostatnie biegną nie bardzo szparako, często zatrzymują się i spoglądają na przybliżającego się. Dobiegłszy do swojej nory bobaki na kilka sekund zatrzymują się i potem chowają się. Jeżeli niebezpieczeństwo spostrzeżono za późno i jest bardzo bliskie, wtedy chowają się do cudzych nor,

ale wkrótce stamtąd wybiegają i rzucają się do nor własnych. W każdej norze, latem, mieści się od 6 do 8 bobaków; w zimie zaś, w czasie śpiączki, wedle opowiadań myśliwych, można spotkać do 12—14 sztuk. — Czas snu zimowego trwa w przybliżeniu od października do kwietnia. Wiosną, przy wyjściu z nory, bobak bywa nieco osłabiony i bardzo chudy. Od połowy maja zaczyna się linienie. Ku jesieni bobak bardzo tłuścieje. — W tym czasie mięso jego ma zapach nieprzyjemny i dla tego nie spożywają go, ale w innym czasie, kiedy zapach ten znika, bobaki jedzą nie tylko Burjaci, ale i nasi Kozacy. Pokarm bobaków, wbrew danym prof. Z a b o ł o t n e g o, spostrzeżeniom bakterjologów i próbom karmienia w miejscowych przeciwdżumowych stacjach, przynajmniej kiedy bobak żyje na swobodzie, jest wyłącznie roślinny. To ja stanowczo biorę na siebie i stanowczo twierdzę. Za podstawę do tego służą następujące spostrzeżenia, oraz twierdzenia myśliwych.

„1. W ciągu wskazanego wyżej czasu ani razu nie udało mi się zobaczyć, ani w norach, ani około nor bobaków, kości jakichkolwiek zwierząt.

„2. Przy sekcji bobaków, w rozmaitym czasie, w żołądku i kiszkaach znajdowałem tylko trawę, bez innych domieszek.

„3. Znajdowany kał bobaczy zawsze zawierał tylko włókna trawiaste.

„Punkty 2 i 3 obecnie potwierdził lekarz bakterjolog I. S. D u d c z e n k o - K o ł b a s i e n k o.

„4. W opuszczonych przez bobaki norach urządził swoje gniazda pewien gatunek kaczek, noszących miejscową nazwę „Angatuj“ (nazwy naukowej w tej chwili, niestety, podać nie mogę), które wywodzą do 14 sztuk kacząt. W pobliżu tych gniazd zawsze jest siedlisko bobaków. Jednak kaczki gnieźdzą się spokojnie i widocznie wcale nie obawiają się bobaków. Wypadło mi śledzić dwa takie gniazda i nie było ani razu wypadku, żeby bobak żywił się mięsem.

„5. Osobiście nieraz znajdowałem pagórki („butany“), na których, razem z norami bobaczemi były nory różnych gatunków polnych myszy i małych gryzoniów z gatunku susłów. Ta okoliczność również wskazuje na to, że bobaki nie żywią się zwierzętami, w przeciwnym bowiem razie bobaki niszczyłyby swoich sąsiadów. Zając nigdy nie urządził sobie gniazda w pobliżu nory wilczej, więc i małe gryzonie nie osiedlałyby się koło bobaków, gdyby te zjadały je.

„6. Na moje wypytywania tak myśliwi bobaków, jak i Burjaci i Kozacy zawsze odpowiadali jedno i to samo, że bobaki żywią się trawą. — Przypuszczenia, że bobaki żywią się mięsem, myśliwi zawsze odpierają z drwinami.

„7. W starych norach bobaków osiedla się czasami jeź, który, jako zwierzę drapieżne, może zawlekać do swojej nory kości nawet ludzkie.

„8. Nareszcie, jeśli zwrócimy uwagę na użebienie bobaka i na jego żołądek, prawda, z pewnymi właściwościami, to mnie się zdaje, że wszelkie wątpliwości co do rodzaju żywności powinny zniknąć.

„A więc, na podstawie wyżej przytoczonych danych, można całkiem stanowczo zaliczyć bobaki do zwierząt trawożernych. Tu zauważę, że szczególnie ulubionym pożywieniem bobaka jest trawa, t. zw. „niebieski ostrzec i zwykły“.¹⁾

„Jak wiadomo, polowanie na bobaki dawno już stanowi dla kraju poważny przemysł. Głównymi myśliwymi w obrębie stacji Daurja, Charanor i in. są koczujący tu Burjaci i Kozacy. Sposobów polowania na bobaków jest bardzo wiele; za lepsze uważają się następujące:

„1. Kozacy stawiają pułapkę, która się składa z drewnianego kołeczka i drutu żelaznego, na końcu którego zrobiona jest martwa pętla. Kołeczek wbija się do ziemi, a pętlę rozciąga się do wymiaru nory i przystawia się do niej. Przełaząc do nory,

¹⁾ Po rosyjsku: „gołuboj ostrzec i obyknowiennyj“.

bobak trafia do pętli i to go łapie. Przychodzi myśliwy i specjalnie do tego zrobioną kluczką wyciąga z nory bobaka. Taka operacja połączona jest z wielkim wysiłkiem, ponieważ bobak, będąc silnym i zwinnym, taki stawia opór, że niekiedy wypada rozkopywać wejście do nory. Bywają wypadki, że bobak unosi pułapkę, albo odrzuca ją na bok.

„2. Na wiosnę, kiedy śnieg zaczyna topnieć i w jamach zbiera się woda, Kozacy „wypłukują”²⁾ bobaki. W tym celu przekopują do nory bobaka rowek i zaczynają łać do nory wodę. Bobak nie znosi obecności wody, więc, jak tylko nora zaczyna się napełniać wodą, spieszenie wyskakuje z niej, a wtedy łowią go przy pomocy haków.

„3. Czasami, w jesieni, kiedy bobaki są już w stanie półsenym, Kozacy wykopują je z nor. Ale ten sposób wymaga dużej pracy i dla tego rzadko go używają. Rozkopywać nor latem nie można, ponieważ bobak bardzo prędko zakopuje się w ziemi tak, że dostać go można tylko przypadkowo. Kozacy opowiadają, że i w jesieni, kiedy sen bobaka nie jest jeszcze twardy, a grunt zaczyna już zamarać, bywały próby wydobywania bobaka żywcem, ale on się budził i zakopywał do ziemi.

„4. Czasami Kozacy polują na bobaki ze strzelbami (sztucerami), ale takie polowanie wymaga wielkiej zręczności i celnego strzału. Ranny bobak, choćby bardzo ciężko, zaraz chowa się do swojej nory. Tylko myśliwi Burjaci wolą polować ze strzelbami (sztucerami) i tylko rana w głowę albo w serce pozbawia bobaka możliwości schowania się do nory.

„Zwykłą strzelbą, drobnośrutówką, upolować bobaka prawie nie sposób, nasze próby ani razu nie miały powodzenia.

„5. Czasami Burjaci „wykurzają” bobaki. W tym celu przy wejściu do nory układają stos drzewa, i zapaliwszy go, specjalnie skonstruowanymi mieszkaniami wpędzają do nory dym. Długo mociuje się

²⁾ Po rosyjsku: „wyliwajut”.

bobak, długo nie wychodzi, ale wreszcie podpełza do samego wyjścia, gdzie go łapia, już w stanie omroczonego, a czasami dostają w stanie martwym. Tego sposobu używają także Kozacy.

„Wszystkimi temi sposobami bobaki są tępione w ogromnej ilości. Nie jeden tylko człowiek jest zresztą ich wrogiem. Wilk, orzeł stepowy (nazwa miejscowa „chałzan”), lis stepowy (miejscowa nazwa „korsak”) i wiele innych drapieżników pożerają mnóstwo nieszczęśliwych bobaków.

„Tu wypada wspomnieć o tych sposobach, jakich używa orzeł stepowy, polując na bobaków. Tych sposobów jest dwa.

„1. W ładne dni bobak, najczęściej rano, wychodzi na zewnątrz. Orzeł z góry czatuje, a spostrzegszy ofiarę, rzuca się jak kamieniem w dół, chwytając ją w swoje silne szpony i podnosząc się do góry, przez cały czas dziobem uderza w głowę. Gdy jest na wysokości 50—70 sażni, rzuca bobaka na ziemię, potem powtórnie chwytając i znów z wysokości rzuca, i dopiero wtedy, kiedy z bobaka robi się martwa masa, orzeł unosi ją do swego gniazda i zjada.

„2. Około godz. 6 wieczorem, kiedy spiekota dzienna znacznie wyraźnie się zmniejsza, z nor masami zaczynają wyłazić bobaki na żer i zabawę. Wtedy orzeł, upatrzawszy dogodne miejsce, gdzie są bobaki, opuszcza się na dół i usadawia się koło nory tak, żeby bobak, wyłaząc z nory, nie zaraz spostrzegł swego wroga. Tu orzeł cierpliwie czeka na swoją ofiarę. Wystarczy tylko, aby bobak trochę wychylił się z nory, orzeł wpada na niego błyskawicznie, i z zadziwiającą zręcznością i impetem wznosi się z ofiarą do góry. — Niestety, polowań na bobaki, urządzanych przez wilki i lisy obserwować nie miałem sposobności, a także i wiadomości w tym względzie od myśliwych nie mam.

„W końcu uważam za konieczne wspomnieć, że obserwując bobaka, mimowoli zachwycać się trzeba jego ostrożnością, czujnością, przebiegłością, siłą i pomysłowością. Bobaki są łowione dla skór

rek i tłuszczu, a częściowo i dla mięsa. Skórki wyprawiają i farbują, mięso idzie na pokarm dla burjatów i kozaków, a tłuszcz na smarowidło skór i wyrobów skórzanych. — Tłuszcz oczyszczony, używany bywa przez ludność miejscową jako lekarstwo w różnego rodzaju puchlinach i t. p.“

Co do tego, że bobak uważany jest przez autora za zwierzątko wyłącznie trawożerne, możnaby zrobić taki dodatek: w warunkach naturalnych bobak żywi się pokarmem roślinnym przedewszystkiem, — ale, jak dowiodły badania A. A. Duduka ł o w a, dr. C z a u s o w a, bobaki, będąc w niewoli, chętnie zjadają pokarm mięsny, pożerając nawet zdechłe bobaki. I. S. Dudczenko zebrał, przy rozkopywaniu nor bobaków, wiele kości różnych zwierząt, które prawdopodobnie zawleczone były do gniazd.

Spostrzeżenia nad bobakami, które przez trzy lata żyły w ogrodzeniu laboratoryjnym, wykazały, że te zwierzęta mają charakter gwałtowny, często wszczynają między sobą bójkę. Na jednego z trzech obserwowanych bobaków napadły dwa inne, które przegryzły mu gardło, skutkiem czego zdechł on. Przy sekcji okazało się, że kość piersiowa i żebra były napół zjedzone przez rozwścieczone zwierzęta. Nie ulega wątpliwości, że i w warunkach naturalnych, przy obfitości pokarmu roślinnego, bobaki jadają mięso i mogą się pożerać nawzajem, a tem bardziej pożerać jednostki osłabione i chore. Ostatnia okoliczność ważne ma znaczenie dla epidemiologii dżumy; bobaki bez wątpienia pożerają trupy zwierząt i nawet żywe zwierzęta, chore na dżumę. — Twierdzenie myśliwych, jakoby bobaki nie piły wody, a pragnienie gasiły rosą lub świeżą trawą, należy uważać za legendę. Pomimo dostatecznej ilości świeżej trawy w zagrodzie laboratoryjnej, bobaki skwapliwie wypijały postawioną w blaszanych naczyniach wodę.

Bobak — zwierzątko tchórzliwe i ostrożne, — ale o inteligencji jego można powątpiewać z następujących obserwacji: jeżeli bobak spostrzeże nie-

bezpieczeństwo, to instynktownie momentalnie rzuca się do nory przez główne wejście, chociaż ono niekiedy leży dalej od innych wejść. Często bobak zbliża się do swojej nory, nie bacząc na tuż stojącego człowieka, zatrzyma się na chwilę, a potem bieży prosto pod nogi, jeżeli człowiek stoi przy samym wejściu do nory. — Tym sposobem można je czasami złapać.

Bobaki rzadko zmieniają swoje nory; żyją w nich długo; zawilgocają i unawozają ziemię ścian nory, pomagając tym sposobem do przechowania zarazka raz wynikłej zarazy, w szczególności dżumy. — Porzucają nory swoje w wypadkach wyjątkowych. Jeżeli zginie samica, to samiec, szukając drugiej, przesiedla się do innej nory. Przy zjawieniu się chorych bobaków w norze, zdrowe nie opuszczają nory, lecz przeciwnie, chorego wyganniają z nory na zewnątrz, — jak to było z bobakiem z przegryzioną tchawicą.

Dzięki instynktownemu przywiązaniu do swoich nor i niechęci porzucania ich bez powodu, epidemie między bobakami rzadko dochodzą do rozmiarów znacznych. Znaleźć bobaka chorego nie łatwo, pomimo, że przed śmiercią wychodzą z nory i giną w stepie. — Prawda, masa stepowych ptaków drapieżnych prędko sprząta padłe bobaki; — ale ich izolowany sposób życia niewątpliwie przeszkadza rozszerzaniu się między nimi zarazy. Bobaki nigdy nie schodzą się w dużej liczbie. Rodziny, żyjące na jednym pagórku, zawsze trzymają się oddzielnie, — i na dalsze odległości nie ryzykują wyruszać. Wyjątek stanowią chore bobaki, które waleśają się między norami, często cudzemi.

Pomimo to, że lekarz Ulrych, a szczególnie I. S. Dudczenko, wydali szczegółowe opisy nor bobaczycy, uważam za niezbędne dołączyć i własne spostrzeżenia, zebrane w czasie rozkopywań nor w okolicach Charanora w r. 1914, w czasie zaszłej tam epidemii dżumy, i przy rozkopywaniu nor bobaków, żyjących około laboratorium. — Żeby się nie powtarzać, zanotujemy w urzędzeniu

nor bobaczycy tylko takie szczegóły, których brakuje u wspomnianych autorów, a które, wedle naszych poglądów, ważne są dla utrzymania żywotności wywoływacza zarazy, w danym wypadku, dżumy. —

Z warunków klimatycznych, dopomagających zachowaniu na długie lata żywotności bakterij, najważniejszymi są: ciasność, czyli brak światła, wilgotność i sprzyjająca temperatura otoczenia, bez raptownych zmian. Wejściowy otwór nory jest niedużych rozmiarów, 4×6 werszków; kierunek nory, albo pionowy, albo pochyły, pod kątem 45° — i więcej; chodnik kręty — raz w poziomej, to znów w pionowej płaszczyźnie; zakręty liczne i rozmaitej długości; średnica nory na odległości około $1\frac{1}{2}$ metra od otworu wychodowego jest jednakowa, potem zaczyna się, w prawo albo w lewo pierwsze odgałęzienie, jedno, albo kilka. To pierwsze odgałęzienie jest to chodnik okrągły, idący w głąb do 2,5 metra, kończący się rozszerzeniem podłużnym, jakby jamy, wymiaru czasami do jednego metra na długość i na szerokość. Takich jam bywa jedna, dwie i więcej. Jama ta służy za zbiornik ekskrementów mieszkańców nor i za skład innych odpadków, części pokarmu, kości zwierząt i t. p. Główny chodnik od opisanych odgałęzień, prowadzących do klozetu, kieruje się w głąb, bliżej do środka pagórka („butana“), na długość niekiedy 5—6 metrów; w odległości 3 metrów od powierzchni pagórka, znajduje się drugie rozszerzenie nieforemnie podłużnej formy, z krótkimi zakrętami chodnikowemi w inne strony. Wymiary tego rozszerzenia czy legowiska są najrozmaitsze, zależnie od czasu trwania nory i od liczby mieszkańców, średnio od $1\frac{1}{2}$ do 2 metrów. — W sypialni bobaka, czyli legowisku, jest usłane trawą łożo. Tu bobak przepędza zimę w śpiączce. Z nastaniem chłódów, od 15 września do 15 października, zależnie od stanu pogody, bobaki zalegają w norach, dokładnie zamykając wejście i chodnik na długości przeszło $1\frac{1}{2}$ metra. Do zamykania się

używają ziemi zwilżonej śliną i moczem, przyciskając silnie do ścian nory i chodnika aż do odgałęzienia, prowadzącego do „klozetu“; komunikacja między „klozetem“ i sypialnią zachowana jest dla wykonywania potrzeb naturalnych, zanim bobak pograży się w sen zimowy. Pierwsze główne wejście, aż do rozgałęzień, wiodących do „klozetów“, tak się mocno zatyka opisaną ziemią, jakby korkiem, że dla samego bobaka usunięcie tej zatyczki przedstawia wielką trudność. Chcąc potem wyjść z nory woli on przeprowadzić z sypialni nowy wychód na powierzchnię pagórka, na przeciwnej jego stronie, — klozet pozostawiając nienaruszony. — Zatkanie głównego wejścia przeszkadza wentylacji klozetu i naturalnemu jego osuszeniu. Na całe długie lata pozostają te klozety miejscem składowym wszelkich odpadków, zawsze wilgotnawe, z gruntem bogato przegnojonym, z gąsienicami, owadami i t. p., więc stanowią doskonałe miejsca, gdzie zarazki dżumy, w absolutnej ciemni, wilgoci i odpowiedniej ciepłocie mogą się przechowywać długie lata, jak w zalutowanej i przechowanej w ciemni próbówce, z agarową hodowlą. — Wedle naszych spostrzeżeń kultura dżumowa, wydzielona w Turkianach, koło Baku, w r. 1914, przesiana i zalutowana w probówkach przez prof. Zabotnogo, a wręczona mi dla celów Czytyńskiego laboratorium bakteriologicznego, już lat pięć bez przesiania zachowuje swoją żywotność i zjadliwość.

W takich, jeżeli można się tak wyrazić, naturalnych probówkach, jakimi się okazują klozety w norach bobaków, zaraza także może się przechowywać przez długie lata, szczególnie przy pozostawianiu w zamknięciu głównych wejść do nor bobaków. Obserwując życie bobaków w zagrodzie w pracowni, zauważyliśmy, że zatkanie wyjście pozostało nienaruszone, i zwierzęta z legowiska przekopały sobie inne wyjście.

Przy rozkopaniu długo zamieszkiwanych nor można spostrzegać, że z sypialni we wszystkie strony prowadzą chodniki, przyczem jedne z nich

na odległość około 1½ metra od ziemi, zatkanie są jakby korkami i mają klozety oddzielone od wejścia a łączące się tylko z centralną sypialnią, znajdującą się w oddaleniu trzech i więcej metrów od klozetów; czasami, po liczbie chodników i klozetów można sądzić o dawności nory. W takich ślepych chodnikach z klozetami, powtarzam, zaraza w szczególności dzuma, może być w ciągu wielu lat niebezpieczną w znaczeniu epidemiologicznym. — Na tę okoliczność, często podnoszoną i przez innych autorów, chcielibyśmy szczególną zwrócić uwagę. Otwór wejściowy, jak wiadomo, położony jest zawsze wyżej wychodowego. — Według zdania dr. D u d c z e n k i, naturalną wentylację powietrza otrzymuje się z różnicy między wysokościami otworów. Przy zatknięciu otworu wchodowego korkiem, choćby porowatym, wentylacja zmniejsza się i następnie całkiem ustaje. Wilgotność może trwać długo. Rozkopanie nor, położonych w pobliżu wiosek, gdzie, jak twierdzą myśliwi, bobaki nie żyją już od dziesiątków lat, okazało grunt ścian nor wilgotny i bogato przegnojony, z dużą ilością resztek organicznych, jak korzonki, liście traw, kości, szerść i t. p. Nory bobaków słusznie nazwano schroniskiem epidemicznej dżumy (D u d c z e n k o) i dla tego wypada poświęcić budowie ich niemało uwagi.

Zebranie dokładnych wiadomości o rozmiarach polowania na bobaki w Zabajkajlu jest zadaniem niełatwym dlatego, że polują na nie wszyscy: starcy, dorośli i dzieci, — zliczyć liczbę zabitych zwierząt bardzo trudno. Bezpośrednio od myśliwych skupują skórki drobni handlarze. Zwykle zbierają skórki u pojedynczych myśliwych, sztuk 20, 50, 100. Często jeden ze stałych myśliwych bywa i kupującym, czyli handlarzem, w swoim siole. — Skórki skupują często w stanie surowym, czasami na drugi albo trzeci dzień po zabiciu zwierzątka. Handlarze drobni zwożą skórki do drogi żelaznej i odprzedają je hurtownikom, którzy mają na stacjach składy, np. na st. Ołowianej, Borzie, Charanorze,

Dauryi, Szarasunie, Mandżurji. U hurtowników zbiera się skórek wielka ilość. Tam najprzód sortują je, układają w paczki i przechowują w składach po kilka miesięcy. Miejsce, gdzie się skórki przechowuje, jest zwykle ciemne, piwniczne, zawsze wilgotne. Oglądałem składy skórek na st. Borzia (Kurganowa), na st. Charanor (Kiapaja) i na st. Mandżurja (Posyłkina) i zawsze zauważyłem, że skórki przechowywane były w miejscach ciemnych, wilgotnych. — Kilka egzemplarzy skórek bobaków, wziętych ze składów, przedstawiałem Zabajkalskiemu Towarzystwu Lekarzy. Uznane one były za surowe (wilgotne). W laboratorium bakteriologicznym w Czycie jest kilka skórek, zwiniętych w trąbkę, które przechowują się tu lata, i pomimo to są tłuste i wilgotne. Wogóle, jeśli skórki nie wystawić na słońce, dla przeschnięcia, stroną wewnętrzną, to długo pozostają wilgotne.

Skórki z bubonami (dymienicami), zdjęte z morskich świnek w pracowni i wystawione dla przeschnięcia w rozproszonym świetle, przechowują w dymienicach bakterje dżumy w ciągu miesiąca i dłużej, jeżeli zaś je przechowywać w miejscach ciemnych, to zarazek przechowuje się 1½ do 2 miesięcy. Oczywiście, że skórki bobaków, przechowywane w wilgotnych piwnicach, w dużych szafach, niemałe przedstawiają niebezpieczeństwo.

Hurtownikom nakazuje się poddawać skórki odkażeniu. Na stacji Mandżurja jest parowo-formalinowa komora; odkażanie przeprowadza się pod dozorem weterynarza. — Na stacji Borzia dezynfekcja odbywa się drogą rozpylania formaliny w specjalnych lampach w pomieszczeniu, z wielkimi szczelinami i nieopalanem. — Oczywiście, taka dezynfekcja za skuteczną uważana być nie może. — Na st. Borzia koniecznym jest urządzić parowo-formalinową komorę w pierwszym rzędzie. — W ostatnich czasach odkażanie ogranicza się jedynie do zbryzgiwania formaliną wielkich pak skórek. Zapewne, całkiem suche skórki bobaków nie są niebezpieczne w znaczeniu zarażenia dżumą, ale

można stanowczo twierdzić, że skórki bobaków na składach w Zabajkalju, surowe i posiadające zarazki dżumy, są bardzo niebezpieczne. — Obserwacje wykazują, że wybuchy dżumy w Zabajkalju często zaczynają się wtedy, kiedy bobaki już zaległy w norach na sen zimowy i kiedy zaczyna się praca skupowania skórek. Są w literaturze wyraźne wskazówki, że pierwsze wypadki dżumy objawiały się nie u myśliwych, ale u skupujących skórki (Derecow). Z aktów Oddziału Weterynaryjnego Kraju Zabajkalskiego widać, że liczba skórek bobaków rozdziela się tak:

Rok	Kiachta	Ołowian-naja	Borzia	Mandżurja	Razem
1911	1 329 268	—	—	—	1 329 268
1912	1 228 194	3 800*)	—	—	1 371 200
1913	850 947	78 000	—	1 600	930 547
1914	479 996	2 200	184 105	157 960	824 261

*) Niewiadomo, gdzie pomyłka.

Te oficjalne dane dalekie są od rzeczywistości. Laboratorium zwracało się do hurtowników st. Borzja (Kurganow), st. Charanor (Kijan), st. Mandżurja (Posyłkina). Z otrzymanych danych widać, że w Zabajkalju corocznie zabija się do dwóch milionów bobaków. Pewnych zaś komór dla dezynfekcji jest tylko dwie, na st. Mandżurja (parowoformalinowa) i w Troickosawsku (Kiachta) komora z wakuem (próżnia). Ledwie połowę skórek odkaża się, druga połowa idzie na rynek bez odkażenia. Niestety niema stałych postanowień prawnych o dezynfekcji skórek bobaków. W czasie zjawienia się dżumy wydawane bywają specjalne rozporządzenia i instrukcje, zabraniające wywozu skórek i żądające ich unieszkodliwiania. Jak widać z dokonanych obserwacji i urzędowych danych, związek dżumy z przemysłem bobaczym jest ścisły, a wiele pytań jeszcze niewyjaśnionych. W Zabajkalju konieczne są coroczne ekspedycje naukowe,

z dużymi środkami pieniężnymi. Do tych ekspedycji koniecznym jest zaprosić siły naukowe w celu wyświeetlenia endemicznej dżumy w tym kraju.

51. Epidemia dżumy płucnej na Dalekim Wschodzie w r. 1921.

(Streszczenia nie załączono, ponieważ praca wyszła po polsku.)

52. **Przyczynę do sprawy rozpowszechnienia zimnicy w Syberji (zwłaszcza w obwodzie Zabajkalskim.)** (Po woprosu o rasprostranienii malarii w Sibiri woobszcze i w Zabajkalskoj obłasti w czastnosti.) (Streszczenie.)

Spostrzegając w Czycie 36 przypadków zimnicy drobnowidzowo ustalonych, autor dochodzi do wniosku, że okolice Czyty stanowią ognisko zimnicy endemicznej. Jednakże, prawdopodobnie, skutkiem warunków niesprzyjających zachorzenia nie są zbyt liczne.

J. Brunner.

53. Dalszy przyczynek do sprawy zimnicy w Syberji. (Jeszcze o malarii w Sibiri.)

(Nie streszczono; vide spis prac.)

54. Z życia komarów w związku z malarją w Polsce.

(Nie streszczono, ponieważ praca wyszła po polsku.)

55. **O zimnicy na Kresach Wschodnich.** ¹⁾ (1923 do 1924; Powiat kowelski i lubomlski.) (W całości.) (Z Miejskiej Pracowni Bakterjologicznej w Warszawie).

Zimnica należy do chorób najczęściej rozpowszechnionych na kuli ziemskiej, stanowiąc średnio jedną piątą część zgłoszonych do rejestracji chorób ostro zakaźnych, w pasie zaś gorącym i w południowej części umiarkowanych, stanowi cierpienie dominujące.

¹⁾ Referat, wygłoszony na II zjeździe lekarzy i działaczy sanitarnych miejskich w Łucku, 12 maja 1924 r. — (Przypisek autora.)

W krajach zwrotnikowych i podzwrotnikowych zimnica zawsze ma wyraźny, typowy przebieg kliniczny, w miarę przesuwania się ku biegunom coraz więcej zatracą cechy charakterystyczne, staje się coraz trudniejszą do rozpoznania, maskując w swym przebiegu najróżnorodniejsze choroby. Nic też dziwnego, że powszechnie przypuszczano, iż w krajach o klimacie chłodnym zimnicy, jako choroby endemicznej, być nie może.

Pogląd ten dzisiaj należy odrzucić, wiemy bowiem, że zimnica, jako choroba endemiczna, istnieje w takim chłodnym kraju, jak Syberja. Wobec istniejącej w obecnych czasach prędkiej komunikacji lądem, morzem i powietrzem, zimnica może być rozwleczona po całej kuli ziemskiej z tych krajów, gdzie panuje endemicznie, dowodem czego jest znaczne nasilenie przypadków zimnicy w czasie wojny wszechświatowej. Spostrzeżenia z lat ostatnich wykazały, że skupienie ludności w miejscach malarycznych powoduje znaczne wybuchy epidemii zimnicy, a prowadzenie wojny w tych miejscowościach naraża państwa na wielkie straty w ludziach.

Dlatego też w wielu krajach w czasie wojny 1914—1918 i po wojnie przystąpiono do studjów nad zimnicą i sporządzenia map z wykazem, gdzie napotykały komary z rodzaju *Anopheles*, ponieważ bez ich udziału zimnica nie może się szerzyć wśród ludzi. Nie wszystkie jednak państwa mają takie mapy, np. Szwajcaria wykończyła mapę dopiero w czasie wojny, państwa na półwyspie Bałkańskim, gdzie zimnica jest bardzo rozpowszechniona, zaledwie w latach ostatnich podjęły się tej akcji.

Dla Polski sprawa szczegółowego wyjaśnienia, w jakich miejscach są siedliska zimnicy, jest bardzo aktualna. Pracownia nasza prowadzi tą akcję wspólnie z Instytutem Zoologii Uniw. Warsz. Profesor zoologii, dr. Janicki wyznaczył pracę panu Kremky dla uzyskania doktoratu: „Rozsiedlenie *Anopheles* w województwie warszawskim“. Dr. Hryniewicz będzie badać w tymże kierunku powiat warszawski, który można zaliczyć do więcej ma-

larycznych, niż inne tereny województwa warszawskiego.

Nasza wschodnia granica, długości mniej więcej 1000 kilometrów, przebiega przez błota i moczary. Większa część Mińszczyzny, Pińszczyzny i Grodzieńszczyzny weszły w skład Rzeczypospolitej Polskiej.

Zbadanie tych obszarów pod względem warunków, sprzyjających szerzeniu się zimnicy, jest zupełnie na czasie, tembardziej, że w sąsiedztwie tych ziem mamy Rosję, gdzie malaria jest chorobą najwięcej rozpowszechnioną. Choruje tam corocznie aż 3½ miliona ludności na zimnicę i w razie wojny, czy też repatriacji może ona być zawleczona do nas, jak to miało miejsce w 1921 r. Zaiste, takiej zimnicy, jak w owym roku, nigdy nie mieliśmy, mianowicie aż 52 912 przypadków.

Badania, dokonywane w ciągu trzech lat w miejskiej pracowni bakteriologicznej, wykazały, że zimnica najwięcej jest rozpowszechniona na kresach wschodnich. Załączona niżej mapa i krzywa zachowań wykazuje, że tutaj właśnie mamy prawdziwe siedliska malarji.²⁾ Cała więc uwaga musi być zwrócona na te kraje.

Żeby to twierdzenie nie było gołosłowne, uważamy za wskazane udowodnić je liczbami statystyki.

Mińszczyzna wraz z Grodzieńszczyzną, liczące w roku 1912 4 820 000 mieszkańców, dały 26 tysięcy chorych na zimnicę, cała zaś Kongresówka, licząca 13 279 000 mieszkańców miała chorych na zimnicę tylko 10 570 osób.

Ciekawy jest fakt, że w tym roku zarejestrowano chorych w Mińszczyźnie i Grodzieńszczyźnie 2 266 730, a w całej Kongresówce zaledwie 2 187 150.

Nie ulega wątpliwości, że w krajach z zimnicą endemiczną mamy warunki bardzo sprzyjające i dla szerzenia się innych chorób zakaźnych i ogólnych. Największe znaczenie mają tutaj choroby następu-

²⁾ Mapy tej nie znaleziono (przyp. red.)

jące: gruźlica, zapalenie płuc, ostry reumatyzm stawowy. Ta groźna triada ma ogromne znaczenie, gdyż najczęściej pociąga za sobą zejście śmiertelne lub poważne powikłania, jak to ma miejsce przy reumatyzmie stawowym.

Choroby, które występują tak często po tak zwanem „zazębieniu“ są bardzo rozpowszechnione w krajach malarycznych, jak to widać na załączonej niżej tablicy:

	Mińszczyzna i Grodzieńszczyzna (bez Warszawy)	Kongresówka
Malarja	26 000	10 570
Gruźlica płuc	25 654	27 038
Zapalenie płuc włóknik .	31 217	28 724
Ostry reumatyzm stawowy	22 475	17 780
Grypa	88 836	37 070

Wyżej przytoczone liczby mówią same za siebie, kraje bagniste z endemiczną malarją stanowią dobre podłoże dla rozwoju innych chorób.

Nie ulega wątpliwości, że i inne czynniki wywierają wpływ na zachorowalność, jako to: stan kulturalny ludności, zasobność i dobrobyt materialny, zwyczaje i obyczaje. Jednakże nie ulega wątpliwości, że hydrogeologiczne warunki miejscowe odgrywają tutaj bardzo dużą rolę, ponieważ osobniki, zmieniające miejsce swego zamieszkania, nie zapadają na zimnicę.

Sama zimnica, która jest tak ściśle związana z warunkami zewnętrznymi, usposabia i czyni ludzi więcej czułymi na inne choroby. Powszechnie stwierdzono, że gruźlica płuc u chorych na zimnicę ma zawsze ciężki przebieg, przybierając zawsze postać rozpadową. Niedokrwistość, tak częsta po atakach zimniczych, daje zawsze złe rokowanie u gruźlików.

Przeciętna długość życia w miejscach malarycznych we Francji spada do 24—20—18 lat, w innych departamentach równa się 25 latom. Śmiertelność dzieci jest znacznie większa w krajach malarycznych.

Podług L a v e r a n a w kolonii Maroni w Gujanie od 1861 do 1876 urodziło się 392 dzieci, 35 z nich wyjechało i z nich przy życiu pozostało do 1887 r. 24, pozostałe zaś na miejscu w liczbie 333 wszystkie zmarły. Prawda, że na samą malarję umiera ludzi niedużo, na powikłania zaś bardzo dużo.

Dlatego też słusznie zaznacza sam L a v e r a n : „żeby ocenić, jak doniosłe ma znaczenie zimnica, nie dosyć jest brać pod uwagę liczbę śmiertelności na zimnicę, trzeba jeszcze zważyć przewlekłość choroby, częste nawroty, powikłania, fizyczne i moralne wyczerpanie. Endemiczność zimnicy uwydatnia się nie tylko na osobniku, lecz kładzie piętno na całej rasie“.

Weźmy dla porównania tęgiego, barczystego, o wysokim wzroście wesołego mazura z okolic Kieleckiego lub Radomskiego i przygnębionego, wymizerowanego o ziemistym zabarwieniu skóry mieszkańca Polesia, czyli „poliszczyka“. O działwie i mówić zbyt wiele. Cały legion skrofalicznych, dotkniętych krzywicą, z obwisłym brzuchem, niedokrwistych — to są skutki przeważnie odziedziczone po chorobach rodziców i w bardzo dużym odsetku oznaki przebytej zimnicy, która tutaj zajmuje pierwsze miejsce co do liczby przypadków.

Zaznaczyliśmy wyżej, że w malarycznych miejscowościach ludność częściej zapada na inne choroby nagminne, szczególnie dróg oddechowych. Również i śmiertelność tutaj jest większa. Gdy we Francji na tyfus umiera 1,05—1,07%, w Tunisie 3,3—7%.

Doktor P a n t i u c h o w zaznacza, że w malarycznych miejscowościach Kaukazu na odrę i grypę umiera 10 razy więcej ludzi, niż w powiatach, gdzie niema zimnicy. Ten sam autor mówi, że 50—70% dzieci umiera na biegunkę i drgawki w błotnistych miejscach. Największą śmiertelność obserwujemy w Indjach, bo aż 5 milionów ludzi i tu właśnie na każde 100 przypadków umiera na zimnicę 40.

Jeśli weźmiemy pod uwagę, że wyleczyć zimnicę bardzo trudno, leczenie musi być długotrwałe,

nawroty są częste — zrozumiemy, że choroby tej nie możemy bagatelizować i zaliczać ją do cierpień mniej poważnych. Przeciwnie, zimnica należy do klęsk dla państw, w których panuje endemicznie i takim właśnie miejscem są nasze kresy wschodnie.

W jednej z prac p. t. „Z życia komarów“ omówiliśmy w krótkości sprawę zimnicy w Polsce. Obecnie całą uwagę zwracamy na nakreślenie mapy rozszedlenia komarów z rodzaju *Anopheles* na terenie Polski, żeby w ten sposób zrobić wykaz, gdzie przy warunkach sprzyjających zimnica może się szerzyć.

Uważamy jednak za stosowne najpierw nakreślić obraz zimnicy na naszych kresach wschodnich, szczególnie w powiatach lubomlskim i kowelskim, ponieważ w tych powiatach w ciągu ubiegłego lata przeprowadzaliśmy te studia.

II.

Jeszcze dwadzieścia lat temu (1903) dr. Fawr pisał, że z pośród gubernji zachodnich, mińska właśnie wyróżnia się od innych wielką liczbą zimnicy, gdyż zawiera olbrzymie błota poleskie.

Rzeczywiście pomiędzy rzekami Prypecią i Berezyną mamy niską płaszczyznę, pokrytą błotami i lasami, niezliczona ilość dopływów tych rzek płynie powoli, tworząc całe masy trudnych do przebycia błot i moczarów, zalewając na wiosnę ogromne obszary ziemi. Mińszczyzna co do ilości błot zajmuje pierwsze miejsce w Europie. Np. w Zarzeczcu, koło Pińska błota te zajmują przestrzeń 1 500 km², koło jeziora Wygonowskiego mamy błota o 1 400 km², w powiecie Mozyrskim mamy ich prawie 500 km², a cały obszar ich zajmował w 1896 r. koło 947 900 dziesięcin. Dr. Bywałkiewicz zaznacza, że w tych zakątkach zimnica bardzo jest rozpowszechniona, a rejestracja chorych z braku lekarzy odbywa się niedokładnie. Strony nadbużańskie, obejmujące dzisiaj części województwa poleskiego, białostockiego i lubelskiego, mają też dużo błot.

Na Wołyniu, ta jego część, która graniczy z Polesiem, a więc północno-wschodnia, posiada dużo błot i zimnicę tutaj napotykamy często. Południowo-zachodnia część, granicząca z wyżyną Karpacką jest prawie wolna od zimnicy.

Po tym krótkim ogólnym zarysie przejdziemy do szczegółowego omówienia zimnicy w powiecie kowelskim i lubomlskim, gdzie prowadziliśmy studia latem 1923 roku.

Powiat kowelski, obejmujący 5 446 km², liczący 170 tysięcy mieszkańców, z których na miasta przypada zaledwie około 20 tysięcy ludzi, położony w północno-wschodniej części Polesia pod względem hydrogeologicznym mało się różni od samego Polesia. Cały obszar jest położony w dorzeczu rzeki Prypeci z dopływami.¹⁾ Płyną one w kierunku południowo-wschodnim po płaszczyźnie, bardzo powoli, brzegi mają bardzo niskie. W czasie zwiększonych opadów atmosferycznych lub też podczas wiosennych lub jesiennych wylewów — rzeki wychodzą ze swych łożysk, tworząc niezliczone błota, moczary i jeziora, nie wysychające w ciągu lata.

W kierunku południowym w stronę Łucka, błota znikają. Jednakże w powiecie kowelskim mamy nieużytków rolnych około 1 800 km², co na ogólną powierzchnię 5 446 km² stanowi odsetek prawie 30%.

Jeśli dla Wołynia mamy na 10 000 mieszkańców 82 przypadki zimnicy, to dla powiatu kowelskiego stosunek ten wynosi 115 przypadków. Musimy tutaj zaznaczyć, że zimnica w kraju tutejszym należy do tak rozpowszechnionych chorób, że dane liczbowe, otrzymane z urzędów lekarskich, muszą być znacznie zwiększone, albowiem chorzy udają się do lekarzy tylko w tych przypadkach, kiedy choroba przybiera ciężki przebieg. Najczęściej chorzy nabywają w aptekach chininę z własnej inicjatywy, lub za poradą miejscowej inteligencji.

Wiadomości te zebrałem przy objeździe powiatu od lekarzy i obywateli ziemskich. Szczegół-

¹⁾ Horyń, Stucz, Styr, Stochód, Turja, Wyżemka.

niej cenne wskazówki miałem od dr. Fejnsztej-
na, który od 40 lat stale mieszka w Kowlu i zna
niemal każdy zakątek w powiecie. Toż samo po-
twierdza lekarz powiatowy dr. Weselski.

Biorąc pod uwagę, że w powiecie Kowelskim
jest lekarzy mało — i że ludność po poradę udaje
się tylko w przypadkach ciężkich — liczbowe dane
o zimnicy powiększyć należy co najmniej razy 20.
Twierdzenia te, aczkolwiek bliskie rzeczywistości,
będą teoretyczne aż do czasu uregulowania zbierania
danych statystycznych. Jedyne osobiste zwiedza-
nie większych i mniejszych osiedli w powiecie i do-
konanie szczegółowych wywiadów personelu le-
karskiego i ludności miejscowej — mogą dać praw-
dziwy obraz szerzącej się tutaj zimnicy. Przy tak-
kich objazdach jednocześnie można dokonywać po-
łowu larw i poczwerek w zbiornikach wody i ła-
pania oskrzydłonych postaci komarów w celu usta-
lenia, jakie ich gatunki napotykamy w danej oko-
licy.

Dla całokształtu i możliwie wyczerpującego
przeprowadzenia studjów nad zimnicą — wypełnia-
liśmy załączony niżej kwestjonariusz, aby nie
pominąć z dziedziny topografii, hydrografii, meteo-
rologii zaludnienia, zimnicy jako takowej i walki
z nią i komaroznawstwa w szczególności.

Kwestjonariusz.

I. Topografia miejscowości: miasto, wieś,
gmina, powiat, województwo.

Wysokość nad powierzchnią morza, geo-
graficzne położenie. Góry i pagórki, doli-
ny, stopy, łąki, lasy, krzewy, drzewa, inne
rośliny.

Wody: morza, jeziora, rzeki, strumyki, sta-
wy, błota, moczary.

Grunt: kolor, skład, wilgoć, własność prze-
puszczania wody, wysokość wód w stud-
niach.

II. Hydrografia:

Rzeka: kierunek, szerokość, głębokość,
prąd (czy bystry, czy nie?).

Brzegi: spadziste, kręte, wysokie, niskie,
okoliczne moczary, błota, zatoki.

Wylewy rzek: czas i powstanie (wio-
sną czy jesienią), jak długo trwa?

Dno rzek: gliniaste, bagniste, piaszczyste.
Fauna i flora rzeki.

Własności wody: barwa, czystość, za-
nieczyszczenie (fabryki, garbarnie, mocze-
nie lnu i t. p.).

Jeziora, stawy: obszar, czy zamknię-
te, poziom wody, groble.

Błota: obszar, charakter (torf, trzcinowe
brzegi błot).

Brzegi błot: niskie, czy otoczone lasa-
mi i roślinami?

Dno błot: gliniaste, piaszczyste, głębokość,
stosunek do rzek i jezior, czy są połączone?

Wysychanie błot i zwiększenie się ich.

Osuszenie błot: rowy, groble, dreny
i t. p.

Sztuczne polewanie gruntu, pola iry-
gacyjne i t. p.

Inne zbiorniki wód: cysterny, glinian-
ki, jamy, beczki.

Zaopatrzenie ludności w wodę:
ilość i jakość tej wody.

III. Meteorologia. Ciężota powietrza, śred-
nio miesięczna.

Wiatry: siła i kierunek.

Opady: ilość i czas.

Cieżota wody.

IV. Ludność: Liczba zabudowań i ludzi, naro-
dowość, zatrudnienie, uczęszczalność do miejsc
malarycznych (sianokosy i t. p.).

Dom y: typy ich, czy suche, czy mają piwnice, dostęp światła i powietrza.

Sen przy otwartych oknach, drzwiach na podwórze i t. p.

Stan kulturalny ludności, stan zdrowotny, habitus (dla dzieci exitus). Najczęstsze choroby, pomoc lekarska.

V. Zimnica. Topografia szerzenia się. Postacie kliniczne. Rokowanie. Wpływy (zmęczenie, zaziębienie i t. p.).

Związek z kąsaniem komarów.

Jak ludność leczy zimnicę?

Statystyka. Liczba zachorowań podług miesięcy, podług wieku, podług zatrudnienia i podług postaci malarji. Ogólne badanie ludności.

Walka z zimnicą: Osuszanie błot i wpływy na zimnicę. Zabezpieczenie od komarów (siatki na okna, ręce i twarz). Niszczenie larw i komarów. Jak sama ludność walczy z zimnicą? Używanie chininy.

Pasożyty we krwi. Badanie krwi, wyniki tego badania, postacie pasożytów.

VI. Komary. Kłujące owady: anopheles i culicex.

Różniczkowanie komarów: Czas pojawiania się komarów-widliszów. Czy były dokonywane połowy larw? Biologia komarów i zbiory komarów. Hodowanie komarów i t. d.

Większość kwestjonariuszów wypełnili osobiście, część zaś została wypełniona przez lekarzy i felczerów w tych miejscowościach, do których nie mogliśmy dojechać ze względu na utrudnioną dzisiaj komunikację.

Z powiatów, położonych na północy Wołynia, gdzie malarja najczęściej panuje, więcej szczegółowo zbadaliśmy kowelski i lubomlski. Inne powiaty

województwa wołyńskiego są mniej zagrożone, np. w powiecie łuckim mamy malarji znacznie mniej, tylko w okolicach gminy Kołek, Zofjówki i częściowo Rożyszcz napotykamy większe nasilenie zimnicy.

Następująca tablica z roku 1921 wykazuje absolutne liczby zarejestrowanej zimnicy w poszczególnych powiatach Wołynia:

1. Luboml	8 134 t. j. na 10 000 mieszkańców	1 450
2. Kowel	1 942 " " " "	1 145
3. Łuck	1 380 " " " "	71
4. Horochów	253 " " " "	33
5. Równo	129 " " " "	4
6. Włodzimierz Woł.	101 " " " "	10
7. Ostróg	18 " " " "	3
8. Dubno	53 " " " "	2,4
9. Krzemieniec	3 " " " "	0,13
Na cały Wołyń 11 703*)		81,6

Z tej tablicy widzimy, że tylko dwa powiaty północne, położone w sąsiedztwie z Poleskiem, mogą być uważane za siedliska zimnicy, jako potwierdzenie mamy dane statystyczne, które wykazują, że na powiat kowelski z ostro zakaźnych chorób najwięcej mamy zarejestrowanych przypadków zimnicy. Przewyższa ona znacznie liczbowo inne choroby ostre zakaźne, razem wzięte, jak to widać z następującej tablicy:

Zarejestrowano w tydzień:

1923 r.	
Od 29. 4. do 5. 5.	dur plamisty 1, dur brzuszny 1, zimnica 19
" 5. 5. " 12. 5.	" " 3, " powrotny 3, błonica 2, zimnica 28,
" 13. 5. " 19. 5.	" " 1, błonica 2, zimnica 40,
" 20. 5. " 26. 5.	" " 2, odra 1, zimnica 28,
" 27. 5. " 2. 6.	" " 1, krztusiec 3, zimnica 35,
" 3. 6. " 9. 6.	" " 1, błonica 1, zimnica 18,
" 10. 6. " 16. 6.	" brzuszny 1, zimnica 18,
" 17. 6. " 23. 6.	" plamisty 1, dur brzuszny 1, odra 6, zimnica 26,
" 24. 6. " 30. 6.	" " 3, zimnica 26,
" 1. 7. " 7. 7.	" brzuszny 6, zimnica 19.

*) Wypada właściwie 12 013; gdzie błąd, niewiadomo (przyp. red.)

Z tej tablicy widać, że w ciągu letnich miesięcy zimnica góruje nad innymi chorobami.

Potwierdzenie tego mamy i w powiecie lubomlskim. Jeśli przejrzymy liczby przypadków zimnicy, zarejestrowane w roku 1922, zobaczymy, że są one większe, niż liczby innych ostro zakaźnych chorób, chociaż w tym roku grasowała tutaj znaczna epidemia durów (tablica I).

Tablica I.*

Wyszczególnienie chorób	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
Ospa naturalna				10	2							
Dur brzuszny i rzekomy	31	32	72	26	12	3	23	17	23	25	15	7
Dur plamisty	143	304	266	100	145	82	85	57	32	52	46	20
Dur powrotny	241	567	483	173	148	48	38	28	15	25	17	6
Czerwonka	2	3	4		11	9	38	228	122	78	21	2
Płonica	5	9	25	2		5	7		10	6	2	6
Błonica		1	1	1		2	2	4	4	2	2	2
Nagm. zapal. opon mózg. rdzen.		4		2	1		1					2
Odra	2	11	53	25	97	6		2	2	1	1	1
Róża	1	4	1	2	3	14	1			2	3	5
Krzusiec	1	3		2	22	29	65	218	75	95	18	2
Zimnica	14	69	147	222	703	304	702	484	185	84	96	59
Gruźlica otw.	2	1	5		10	27	33	37	19	28	32	10
Jaglica	2	3	9	4		1	4			2		4
Wąglik							2	6				
Pokąsanie przez zwier. podejrz. o wściekl.				1								1
Inne niewymien.	58	20	19							115	47	20

W roku 1923 ustały epidemie, zmniejszyła się liczba zachorowań na zimnicę, jednakże i teraz zim-

*) W tablicach opuszczono nazwy chorób na które nie było wcale zgłoszenia (przyp. red.).

nica dominuje, jak to widać z załączonej niżej tablicy:

Tablica II.

Wyszczególnienie chorób	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
Dur brzuszny i rzekomy	2	1			3	2	2		3			
Dur plamisty	11	7	5	2	2	2						
Dur powrotny	9	2	2	3	1	1						
Czerwonka		1	1		1	1						
Płonica	4	2	2	1	1	2						
Błonica	4		1			1			4			
Nagm. zapal. opon mózg. rdzeniow.	3				1	1	2					
Odra	2											
Róża	2				1	1						
Krzusiec	9	5	1	1	2	2						
Zimnica	46	22	5	10	20	8	12	2				
Zakażenie połog.	2	1			1							
Gruźlica otw.	1	3	1	4	1	4	7	3				
Jaglica	3	4										
Pokąs. przez zwier. podejrz. o wściekl.						1	5	2				
Inne niewymienione	15	19	4	4	8	3	5	3				

Aczkolwiek liczby przypadków zimnicy, zestawione dla całego powiatu, dają pojęcie o charakterystyce danej miejscowości, jednakże dla umiejscowienia prawdziwych siedlisk malarji konieczne jest rozparcelowanie terenu na gminy i nawet na większe osiedla, ewentualnie wsie, osady, dwory. Tylko dla wsi, osad i dworów możemy wypełnić przytoczony wyżej kwestjonariusz, dający możliwość naszkicowania prawdziwego stanu rzeczy co do malaryczności tej lub owej okolicy.

Powiat kowelski przecinają rzeki: Styr, Stochód, Turja, wpadające do Prypeci, o bardzo powolnym prądzie, niskich brzegach, gliniastem dnie, niewyraźnie zaznaczonem korycie. Są miejsca, w których trudno orzec, gdzie jest główne łożysko.

Nieznaczne podniesienie się poziomu wody powoduje znaczne wylewy rzek, tworząc ogromną ilość błot i moczarów, które nie wysychają w ciągu całego roku, za wyjątkiem chyba bardzo suchego lata. Prawie wszystkie łąki okoliczne mają w niżej położonych miejscach błota, z których siano trzeba wynosić rękami dla przesuszenia.

Gminy, położone w pobliżu tych rzek dają większe liczby zachorowań na zimnicę, a we wsiach i osadach, położonych wśród błot i moczarów liczba chorych na malarję podnosi się do 60—70% wszystkich mieszkańców.

Do takich gmin w powiecie kowelskim należą okolice Kowla, Ratno, Datyń, Górniki, Hołoby, Mielnica, Niesuchojeże, Powórsk, Turzysk, Wielick, Zabłocie. Wszystkie te gminy leżą w dorzeczach wymienionych wyżej dopływów Prypeci — która słynie oddawna ze swych błot dziewiczych, porośniętych mchem i bardzo licznymi roślinami wodnymi. Powoli płynąca woda w tych rzekach, a w okolicznych błotach i zaroślach prawie stojąca bez ruchu, znakomicie sprzyja rozwojowi wodnych postaci komarów, tych jedynych roznosicieli zimnicy. W tych miejscowościach, przy każdym połowie, stwierdzaliśmy wśród larw i poczwerek postaci widliszowe w 60—65%, szczególnie w pobliżu osiedli.

Najszczególniej i wielokrotnie dokonywaliśmy badania komarów w okolicach Kowla, Hołób i Brzuchowicz. Połów wodnych postaci komarów, dokonany w zbiornikach wód zawsze dawał obfitą ilość larw i poczwerek widliszowych, natomiast przy łapaniu postaci oskrzydłych w okolicach, położonych dalej od mieszkań ludzkich, stajen, obór i chlewów, nigdy nie stwierdziliśmy obecności widlisza, zawsze mieliśmy wyłącznie gatunek *Culex pipiens* — zabarwiony więcej na brunatno.

Widlisze po przekształceniu się z postaci wodnych w oskrzydłone, opuszczały zbiorniki wody i przelatowały bliżej do siedzib ludzkich i zwierzęcych. Łapać widlisze najlepiej w izbach, piwni-

cach, strychach, stajnach, a szczególnie w ustępach, na co zwracam szczególniejszą uwagę. Tutaj bowiem najłatwiej komarom napastować ludzi. Jedynie tylko w ustępach mogłem złapać samice z czerwonymi odwłokami od dopiero co wyssanej krwi. Tutaj też łapałem samce widliszowe, które nie miały czerwonych odwłoków, co jeszcze raz potwierdza ważny fakt, że samce nigdy krwi nie piją, a samice zaczynają składać jajka tylko po napięciu się ludzkiej lub zwierzęcej krwi.

Na plebanji w Hołobach, gdzie spędzałem lato 1923 r., łapałem widlisze w dużej ilości w korytarzach, izbach mieszkalnych, a szczególnie w pokojach, gdzie śpią ludzie. W ciągu całego dnia widlisze siedzą na sufitach i wysoko na ścianach bez żadnego ruchu, jakby pozbawione życia, dopiero gdy się ściemni (latem około godziny 9½ wieczorem), a ludzie ułożą się do snu, widlisze zaczynają latać i cicho, bez żadnego dźwięku, napastują ludzi. *Culex pipiens* — brzęczy w niebogłosy, gdy się zbliża do człowieka, dając w ten sposób możliwość ochronić się od napastnika, którego ukąszenie jest zupełnie nieszkodliwe. Widlisze natomiast napastują cicha, podstępnie, dopiero post factum człowiek czuje ukłucie, które, jak wiadomo, może spowodować zakażenie zimnicą, jeśli w ślinie widlisza samicy jest pasożyt zimnicy. W porze wieczornej, prócz siedzących na ścianach i suficie widliszów, przez otwarte okna i drzwi przylatują widlisze z podwórza i razem z nimi i brzęczący *Culex*, aby nocą napastować ludzi.

W dnie zimniejsze lub słotne liczba widliszów, przylatujących przez okna otwarte jest znacznie większą. Szczególnie daje się zaobserwować w dnie dżdżyste w wiejskich ustępach. Przy zwiedzaniu ich w tej porze widlisze natarczywie napastują ludzi.

Widlisze, będąc czułymi na chłód, w czasie zimna zbliżają się do ludzi i częściej kłują. Po chłodnej nocy, spędzonej gdzieś w podwórzu, w polu lub przy otwartym oknie, często bywają napady zimni-

cy. Ludzie zwalają to na karb zaziębienia, nie znając obyczajów i biologii komarów.

W krajach malarycznych nie należy sypiać w polu lub przy otwartych oknach. Przed pójściem do snu należy wypędzić widlisze, siedzące nieruchomo na ścianach w ciągu dnia, a okna przykryć gęstymi siatkami.

Na naszych kresach wschodnich, gdzie jest tyle błot i innych zbiorników wody, gdzie jest taka ilość komarów a dobrą połowę tego stanowią widlisze, osuszanie błot i tępienie komarów są ideałami niedoścignionymi.

Jedyną walką z zimnicą mogą być tylko: odosobnienie chorego, gruntowne leczenie go i zabezpieczenie ludzi od ukłucia komarów przez używanie siatek do okien. Jesteśmy tego zdania, że i ten ostatni środek pozostanie marzeniem wobec dzisiejszego stanu rzeczy. Nawet w takim bogatym państwie jak Anglja osuszanie błot i tępienie komarów są zabiegami zbyt kosztownymi. Wielka Brytania w walce z zimnicą poprzestaje na utrzymaniu pogotowia do prędkiej izolacji chorego na zimnicę i energicznego leczenia. Jedynie te zabiegi muszą być stosowane i u nas.

Na terenach, zniszczonych wojną, wiele izb mieszkalnych wcale nie posiada szyb szklanych. Z braku mieszkań ludzie osiedlają się w ziemiankach i w licznych, pozostałych po wojnie okopach, jak to ma miejsce koło rzeki Stochodu. W tych podziemiach ciemnych, wilgotnych, ukrywają się ludzie, jak dzikie zwierzęta, narażeni na kąsanie komarów. Nawet we wzorowo urządzonych budynkach, w kraju tutejszym mamy dużo widliszów, oczekujących na ofiary.

W obszernych, jasnych korytarzach szpitala w Brzechowiczach koło Hołub, łapałem widlisze i najwięcej ich było w korytarzach, wiodących do ustępów, gdyż tutaj najłatwiej ukłuć człowieka w obnażone ciało.

Stwierdziwszy w ten sposób obecność widliszów we wszystkich miejscach, gdzie są ku temu

sprzyjające warunki (wody, błota i t. d.), w powiecie kowelskim i nakreśliwszy mapę tego rozszerezenia, rozszerzyliśmy nasze spostrzeżenia i na powiat sąsiedni lubomski.

Powiat ten leży bliżej stron nadbużańskich, które oddawna słyną jako malaryczne. I w samej rzeczy zimnicy mamy tutaj znacznie więcej, szczególnie w tej części (północna), która graniczy z powiatem włodawskim, zajmującym pierwsze miejsce co do liczby zgłoszonych przypadków zimnicy w całej Polsce.

Powiat lubomski, obejmujący przestrzeń 2 038 km², liczy ludności 56 100 ludzi. W jego obrębie przepływa Bug z dopływem Wyżemka. W północnej części powiatu mamy niezliczoną ilość większych i mniejszych jezior i kanałów. Powiat lubomski po włodawskim zajmuje pierwsze miejsce co do częstości zimnicy. Zimnica jest ześrodkowana więcej w północnej części, bardzo zabagnionej,

Nie podejmujemy się tutaj wliczać wsie i osiedla, najwięcej porażone zimnicą, natomiast załączamy tablicę z wyznaczeniem gmin i wsi z jednoczesnym uwzględnieniem liczby zachorowań na zimnicę podług miesięcy w roku 1922.

Z powyższej tablicy widać, że zimnica stanowi dominujące zachorowanie we wszystkich gminach powiatu, jednak strony nadbużańskie, okolice Prypeci i ziemie koło jezior na wschód od Włodawy, stanowią prawdziwe siedlisko malarji.

Strony te osobiście dobrze znam jeszcze z roku 1911 i 1912, kiedy, jako lekarz wojskowy, zwiedziłem prawie wszystkie zakątki. Naprzykład wieś Zabuże, licząca około 200 ludzi, wykazała w roku 1922 168 przypadków zarejestrowanych zimnicy. Wieś Huszcza, mająca około 200 mieszk., dała 108 przypadków zimnicy.

Szack, Pulmo, Polemieć, Switiaz, Smolary Switiazkie, Opalin — są to wsie, gdzie chorują na zimnicę prawie wszyscy.

Za pomocą szczegółowych wywiadów u mieszkańców ustaliłem, że wśród członków rodzin, skła-

Tablica III.

Gmina	Wieś	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
	Zaludn. zimn. ‰												
LUBOML	12 818/625/5‰	6	—	—	7 40	39 46	33 17	13 15	7	—	—	—	—
	Borki	—	—	1 10	8 11	15 7	—	—	—	—	—	—	—
	Kocuw	—	—	5 4	6 13	4	—	1 1	—	—	—	—	—
	Leśniaki	—	—	—	—	11 6	—	—	—	—	—	—	—
	Maszew	—	—	—	4 6	11 11	2	—	—	—	—	—	—
	Poczapy	—	—	—	1 7	14 9	2	—	—	—	—	—	—
	Podhorodno	—	—	—	5 12	11 5	12	—	—	—	—	—	—
	Radziechów	—	—	2 2	5 9	7 6	—	1	—	—	—	—	—
	Ruda	—	—	—	7 8	7 7	—	—	—	—	—	—	—
	Skiby	—	—	—	6 3	4 6	8 1	—	—	—	—	—	—
	Wiszniew	—	—	—	5 3	13 20	1	—	—	—	1 1	—	—
	Zapole	—	—	—	2 3	13 7	7 2	3	—	—	—	—	—
BEREŻCE	7760/578/7,5‰	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Bereżce	7 14	5 3	6 5	16 30	24 14	5 2	—	—	—	—	—	—
	Bindiugo	—	—	—	9	—	—	1	—	—	—	—	—
	Jagodzin	—	8 6	15 25	5 4	8 3	2	—	—	—	—	—	—
	Jankowce	—	8 1	14 2	—	2	—	1	—	—	—	—	—
	Kupracze	—	—	2 1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	Leśniaki	—	—	—	4 3	—	—	—	—	—	—	—	—
	Rymacze	—	2 3	40 60	4 12	15 9	2 2	—	—	—	—	—	—
	Rakowiec	—	—	—	1 5	—	—	—	—	—	—	—	—
	Sztun	—	—	—	4 13	3 4	1	—	—	—	—	—	—
	Sowasze	—	—	—	1 3	—	—	—	—	—	2	—	—
	Terebejki	—	—	—	16 11	5 2	2	—	—	—	—	1	—
	Wysock	—	6 8	1 6	1	—	—	—	1	—	—	—	—
	Zamłyńie	—	1 4	8 1	—	2 2	1	—	—	—	—	—	—
HOŁOWNO	8221/120/2‰	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Hołowno	—	—	4 4	6 11	16 6	—	1	—	—	—	—	—
	Mszanec	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—
	Byk	—	—	—	1 1	—	—	—	—	—	1	—	—
	Horodno	—	—	1 2	9 2	10 1	—	—	—	—	—	—	—
	Haliwo Wola	—	—	—	4 10	—	2	—	—	—	—	—	—
	Kuczany	—	—	—	10	—	1	8 3	2	—	—	—	—
	Kukuryki	—	—	—	—	5	—	3	—	—	—	—	—
	Masłowice	—	—	—	6	—	—	3	—	—	—	—	—
	Skrypice	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
	Stara Huta	—	—	—	2 7	5	—	5 2	—	—	—	—	—
	Zalesie	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—

Gmina	Wieś	Styczeń	Luty	Marzec	Kwiecień	Maj	Czerwiec	Lipiec	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
HUSZCZA	8813/378/4‰	—	—	10 11	10 17	3 25	3	—	—	—	—	—	—
	Grochowisko	—	2	—	5	—	2	—	—	—	—	—	—
	Opalin	—	—	1 5	23 9	14 12	3 1	1 2	—	—	—	—	—
	Rowno	—	—	8 4	6 4	4 4	—	—	—	—	—	—	—
	Rudniki	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—
	Stolenskie Smolary	—	2 7	—	—	—	12 2	3 1	1 1	—	—	—	—
	Ostrówki	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—
	Rogowe Smolary	—	—	—	2	—	4	—	1	—	—	—	—
	Zaburze	8 24	37 13	37 6	17 20	6	—	—	—	—	—	—	—
	Wólka Ukr.	—	—	3 3	4 3	—	—	—	—	—	—	—	—
PULMO	4726/378/1‰	—	—	12	—	10 17	14 3	3	—	—	—	—	—
	Adamowice	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	Grabowo	—	—	10	—	78	—	—	—	—	—	—	—
	Koszary	—	—	—	—	6 5	—	—	—	—	—	—	—
	Kamionka	—	—	—	—	11	—	59	—	—	—	—	—
	Chrypsk	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Olszanka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Ostrowce	—	—	—	—	2 3	—	—	—	—	—	—	—
	Wólka Chr.	—	—	—	—	7	—	3	—	1	—	—	—
	Polemice	—	—	12 5	4	—	—	3	—	—	—	—	—
	Zalesie	—	—	—	—	11 5	8 1	3	—	—	—	—	—
SZACK	6570/613/10‰	—	2	—	—	—	2 72	37 25	16 27	20	—	—	—
	Butmer	—	—	—	—	—	—	10 18	19 1	9 6	—	—	—
	Hoładyn	—	—	—	—	—	—	10	10 8	—	—	—	—
	Krapiwnik	—	—	—	—	—	—	—	50 13	10 1	—	—	—
	Switiaz	—	—	—	—	—	—	90 18	34 31	13 7	—	—	—
	Switiazki	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	Switiazkie Smolary	—	—	—	—	—	—	10 6	4	—	—	3	—
	Mielniki	—	—	—	—	—	—	29	—	11 20	10	—	—
	Wilica	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—
ZHORANY	7193/246/3‰	—	—	—	4 1	9 22	12 2	1	—	—	—	—	—
	Kuszysze	—	—	3	—	—	8 4	3	—	—	—	—	—
	Kuszyniec	—	—	—	5 5	2 10	3	—	2	—	—	—	—
	Nudyża	—	—	3 2	17 14	11 12	—	—	—	—	—	—	—
	Potapy	—	—	—	—	10 29	5 2	—	—	—	—	—	—
	Perespa	—	—	—	—	3	—	9	—	—	—	—	—
	Hupały	—	—	—	—	7 17	4	—	—	—	—	—	—
	Humenica	—	—	—	—	4 1	3 4	—	—	—	—	—	—
	Silno	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—

dających się z 7—6 osób, chorowało na zimnicę 5—6 osób.

Sam przebieg choroby bywa typowy. Napa-
dy zimnicze występują najczęściej około 3—4 go-
dziny po południu. Uczucie zimna, dreszcze i obfite
poty zaznaczone wyraźnie.

Tubylcza ludność wie dobrze o tem, że wyle-
czyć zimnicę jest bardzo trudno. Wierzą, że uczu-
cie strachu skutecznie działa, dlatego też często
napadają zniecka na chorego, wygrażając mu,
lub zanurzają do zimnej wody, której tu nie brak na
każdym kroku w postaci błot, niegłębokich rowów,
strumyków i t. p. Stanowczo twierdzą, że to zna-
komicie dopomaga. Przesady te są głęboko zako-
rzonione w przekonaniu mas ludowych.

Możliwe, że chłodne kąpiele, wywołane w ta-
ki oryginalny sposób, powodują wystąpienie pa-
sożytów z narządów wewnętrznych do obiegu
krwi i pobudzają ustrój do skuteczniejszej walki
z zarazkiem.

Wiemy bowiem, że badanie krwi obiegowej na
pasożyty zimnicy daje wyniki dodatnie po chłod-
nych kąpielach i innych zabiegach. Dlaczego sam
przestach skutecznie działa w przebiegu zimni-
cy — wytłumaczyć tego nie możemy. Prawdop-
odobnie wpływy psychiczne mają tutaj pewne
działanie. Na Syberji i w innych stronach Azji czę-
sto wpuszczają pod koszulę żmiję chłodną i to po-
dobno działa magicznie przy napadach zimnicy.

W czasie zwiedzania przeze mnie okolic Lu-
bomla i okolicznych gmin i wiosek, w celu ustale-
nia tutaj komara z gatunku *Anopheles*, bardzo czę-
sto słyszałem o skutkach magicznych działania stra-
chu na zimnicę. We wszystkich zbiornikach wo-
dy o większej lub mniejszej pojemności łapaliśmy
larwy i poczwarki *Anopheles* w odsetku 30—50%
w stosunku do *Culex*.

Po wyhodowaniu z larw komarów, mieliśmy
zawsze gatunek *Anopheles claviger*. Innych gatun-
ków z tego rodzaju ustalić nie mogliśmy. Co się
tyczy rodzaju *Culex*, to ustaliliśmy tutaj dwa ga-

tunki: *Culex pipiens* i *Culex mimeticus* — duży ko-
mar z plamkami na skrzydłach.

Samo miasto Luboml, bardzo zadrzewione, ma
w sobie dużo parków, sadów i ogrodów, moc ro-
wów i zbiorników wody — komarów tutaj mnóstwo
i spośród nich w 30—50% mamy *Anopheles cla-
viger*.

Co się tyczy okolic północnych powiatu luboml-
skiego, to jak zaznaczaliśmy wyżej, znam te stro-
ny jeszcze z roku 1911—1912. Gdyby nie szosy,
których tutaj mamy dużo, to zwiedzanie tych oko-
lic byłoby niemożliwe, taka moc tutaj błot, jezior
i innych zbiorników wód stojących.

Wśród mnóstwa komarów, złapanych w blis-
kości osiedli i wyhodowanych z larw i poczwarek,
wykryliśmy gatunek *Anopheles claviger*.

Brak lekarzy i racjonalnej pomocy lekarskiej
daje się odczuwać na każdym kroku. Panująca tu-
taj endemicznie zimnica wypisała swoje piętno na
wyglądzie zewnętrznym mieszkańców: swoiste za-
barwienie skóry, wyraźna blednica, nieduży wzrost.
Dziatwa anemiczna, objawy skazy wysiękowej bar-
dzo częste.

Lekarze na Wołyniu i Polesiu zaznaczają, że
gruźlica ma tutaj zawsze cięższy przebieg, prawie
zawsze przybiera postać rozpadową. Osobniki, ma-
jące zaatakowane wierzchołki płuc, nie mogą liczyć
na pomyślne rokowanie, jeśli nie mają możliwości
opuścić tych zabłoconych i malarycznych okolic.

Jak zaznaczaliśmy na początku tej pracy, cho-
roby dróg oddechowych i stawów są bardzo roz-
powszechnione. Ludność tubylcza nie wie, że ko-
mary roznoszą zimnicę. Dlatego też nie zabezpie-
cza siebie od ukąszenia, nie tępi komarów, nie niszczy
zbiorników wody, przynajmniej w pobliżu dom-
ów, siatek do okien nie używa, często sypia przy
otwartych oknach i drzwiach.

Chorzy na zimnicę często przebywają chorobę
chodząc i przerywając pracę tylko w czasie napa-
dów. Po poradę do lekarzy lub felczerów udają
się tylko w przypadkach ciężkich. Z dokonanych

wywiadów ustaliłem, że zaledwie każdy dziesiąty chory podlega rejestracji. Z tego wynika, że o prawdziwych rozmiarach zimnicy, prawie że nie mamy pojęcia.

Chorych na zimnicę nie izolują. Kurację chiną przeprowadzają niesystematycznie, z ustąpieniem napadów zaprzestają leczenia. Systematycznego badania krwi na pasożyty nikt tutaj nie dokonywał, prócz doraźnych ekspedycji, które w roku 1920—1921 nosły pomoc ludności na kresach wschodnich.

W kilkunastu przypadkach, zbadanych przez nas, wykrywaliśmy pasożyty zimnicy typu trześciaczki.

Sprawą rozsiedlenia *Anopheles* nikt się tutaj nie zajmował. Nie dokonywano łapania i różniczkowania komarów, a tembardziej łapania larw i poczwerek komarowych w zbiornikach wód stojących nikt tutaj nie przeprowadzał.

Zapoczątkowana przez nas akcja, wykazała, że we wszystkich wodach stosunkowo czystych, zawierających wodne rośliny, o powierzchni stojącej, lub mającej prąd bardzo powolny, są obecne liszki komarów z gatunku *Anopheles claviger*.

Próby wód pobieraliśmy kilkakrotnie w ciągu miesiąca lipca 1923 r. we wszystkich wymienionych gminach powiatu kowelskiego i lubomlskiego, gdzie stwierdzono najwięcej zachorowań na zimnicę.

Dane statystyczne, jako też cenne wskazówki otrzymywaliśmy od dr. Śnitowskiego, Barczenko, Fejnsztejna, Dietrycha, Weselskiego, za co uważamy za przyjemny obowiązek, złożyć serdeczne koleżeńskie podziękowanie.

Graniczny pas i ziemie na kresach wschodnich Rzeczypospolitej Polskiej stanowią najwięcej wysuniętą na zachód granicę wielkiego ogniska zimnicy, które rozpoczyna się od jeziora Bałchasz, obejmuje posiadłości średnio-azjatyckie, Kaukaz — miejsce powszechnie znane z panującej tutaj zimnicy, przebiega południową Rosję Europejską, środkową jej część, obejmującą dorzecza Wołgi, Kamy,

Oki, het aż do gubernji nowgorodzkiej i dobiega aż do początków rzeki Prypeci na zachód, wkraczając na nasze terytorjum.

Ta właśnie zachodnia granica ogniska zimnicy, którego początek stanowi Azja, jest mało zbadana, na nią też zwróciliśmy baczniejszą uwagę.

Dla zobrazowania całej tej sprawy podajemy tutaj mapę Azji i Europy, ze wskazaniem granic pierwotnego siedliska malarji w strefie gorącej w Azji i drugiego ogniska w Azji i Europie w strefie umiarkowanej.¹⁾

W roku 1924 zamierzamy udać się na studia na Polesie w celu więcej szczegółowego zbadania rozsiedlenia *Anopheles* w tych stronach z uwzględnieniem symptomatologii zimnicy.

56. Leczenie ochronne od wścieklizny (sic) szczepionkami karbolizowanemi. (Nie streszczono, ponieważ praca wyszła po polsku.)

57. W kwestji kombinowanego leczenia przeciw wściekliznie antyrabiczną surowicą i wakcyną. (Streszczenie.)

W Czyście uodporniał autor konia równocześnie przeciw jadowi błoniczemu i wściekliznie zapomocą zawiesiny karbolizowanej. Imunizację rozpoczął 12 marca 1919 r., a w lipcu otrzymał surowicę, zawierającą w 1 cm³ 200 jedn. antytoksykacyjnych, a równocześnie „ta sama surowica, zmieszana z emulsją jadu o stałej sile, niszczyła ten ostatni w ciągu 20—30 minut w stosunku 2 : 1. Cztery króliki, zarażone tą mieszaniną sub duram, nie zachorowały na wściekliznę, lecz pozostały zdrowe w ciągu 3 miesięcy“.

W Charbinie autor prowadził dalej te prace. Uodporniał 2 konie od 24 listopada do 18 stycznia 1921 r. przez podskórne wstrzykiwania 10—20 cm³ karbolizowanej zawiesiny z „zabitego“ zarazka *virus fixe*. Dnia 29 stycznia otrzymał 2 litry surowicy i zakaził królika podobno mieszaniną emulsji

¹⁾ Mapy tej nie znaleziono. (Przyp. red.)

virus fixe i surowicy w stosunku 1:2. Królik nie padł; obserwacja 3 miesiące. Tego samego dnia zakaził podobno innego królika mieszaniną emulsji wścieklizny ulicznej (z padłej krowy) i otrzymał surowicy w stosunku 1:2. Mieszaninę pozostawiono ½ godziny przed wstrzyknięciem. Królik zachorował na wściekliznę po 15 dniach i padł. Również 2 inne króliki zakażone 17. II. tak samo, taką samą mieszaniną, ale trzymaną przed wstrzyknięciem przez 12 godzin, zachorowały po 17 i 21 dniach i padły na wściekliznę. Równocześnie zakaził dwa króliki zarazką wścieklej krowy domięśniowo i zaraz potem zastrzyknął im dożylnie 2 cm³ surowicy i leczył je w ten sam sposób codziennie przez 13 dni. Króliki pozostały zdrowe w ciągu 3 miesięcy. Dłużej ich nie obserwowano.

Tak więc przez uodpornienie koni zapomocą karbolizowanej zawiesiny z virus fixe otrzymał autor surowicę, zobojetniającą virus fixe przy wstrzykiwaniu pod oponę, ale nie zobojetniającą wścieklizny ulicznej, tak samo zaszczerpionej. Prawdopodobnie jednak ta surowica zobojetniała zakażenie domięśniowe wścieklizną uliczną.

Autor sądzi, że „ochronne szczepienia zapomocą wakcyn, zrobionych z zarazka zabitego ulicznego, byłyby skuteczniejsze przy leczeniu wścieklizny, niż to ma miejsce przy używaniu wakcyn z virus fixe“.

By się przekonać, czy zdrowa tkanka mózgowa nie uodpornia, autor wstrzykiwał królikom w ciągu 20 dni, podskórnie, zdrową tkankę mózgową. Po upływie 15 dni po ostatnim zastrzyku zaraził je. Potem ich nie leczył, licząc na ich dostateczną odporność; zachorowały one jednak na wściekliznę. Niema wzmianki o tem, jak były zarażane króliki, ani jakim zarazkiem.

Zapomocą ulicznego zabitego zarazka (karbolizowanego?) autor uodpornił konia i po otrzymaniu surowicy 10 lutego zaraził dwa króliki mieszaniną tej surowicy i mózgiem wścieklej krowy (2:1). Króliki pozostały zdrowe.

Równocześnie zaraził 4 króliki (w bok?, t. i. prawdopodobnie domięśniowo) mózgiem wścieklej krowy i zaraz rozpoczął ich leczenie surowicą po 2 cm³ codziennie przez 19 dni. Króliki na wściekliznę nie zachorowały.

Autor sądzi, „że karbolizowana zawiesina, przygotowana z zabitego zarazka ulicznego, razem z surowicą przeciw wściekliznie przygotowaną tąż samą drogą, da możność w przyszłości zupełnie pozbyć się niepomysłnych wylików ochronnego leczenia wścieklizny, jakie, niestety, dziś jeszcze mają miejsce“.

R. Nitsch.

58. Krótki pogląd na działalność pracowni szpitala Wojskowego w Czycie od 1 sierpnia 1914 do 31 grudnia 1915 r. (Kratkij obzor diejatelnosti laboratorii i t. d.) (Streszczenie.)

Razem wykonano 5119 analiz; autor wylicza je grupami, podając ilość wyników dodatnich w każdej grupie. Kał u ozdowieńców po tyfusie badano w 215 przypadkach: dodatnich wyników było 7,5%, jednak autor nie pisze, w jakim czasie po chorobie. Z trzech chorych wydzielono laseczniki wąglika. Dalej opisuje niektóre modyfikacje metod badania, wprowadzone w pracowni, celem oszczędzenia czasu i środków. Tak np. zamiast używać metody antyforminowej Uhlenhuta i Xylandera w jej postaci klasycznej, autor tak postępował: do rurki z wirownicy nalewał trochę plwociny i takiej samej ilości antyforminy, mieszał i ogrzewał nad płomieniem. Plwocina rozpuszczała się w oczach, poczem dolewał do pełna wody, mieszał i wirował. Osad na dnie barwił na gruźlicę. Metoda ta wymaga tylko 10—20 minut czasu. Modyfikacja barwienia Giemsa preparatów z krwi: Preparat utrwała się w alkoholu metylowym i oblewa zgęszczonym barwikiem Giemsa na ½ minuty, potem nalewa się 5 razy więcej wody i przechylając szkiełko barwi się 2—3 minut. Potem spłukuje się wodą. Krwinki, plazmodja, spirochety barwią się dobrze, a strąków bywa znacznie mniej, niż przy zwykłej metodzie.

Co do metody Eijkmana badania wody na prątki coli, autor dowodzi, że metoda ta daje takie same wyniki w razie obecności drożdży w wodzie; więc dodatni wynik próby Eijkmana nie musi dowodzić obecności coli w wodzie.

Co do sposobu Mora oznaczenia wapnia w wodzie, autor poleca oznaczać nie tylko nadmiar kwasu szczawiowego, pozostały po strąceniu wapnia, ale także ilość szczawianu wapniowego, pozostała na sączku. Należy ją rozpuścić w H_2SO_4 i miareczkować roztworem $KMnO_4$. W ten sposób oznaczy się cały zużyty kwas szczawiowy: ilość oznaczona powinna być równa tej, jaką wzięto do analizy. Zapewnia to kontrolę wyniku.

Do badania kału na tyfus autor poleca filtrować kał w całej ilości, a w przesączu strącić surowicą aglutynacyjną przeciwtyfusową, ew. prątki tyfusowe. Sposób ten dał dobre wyniki.

W czasie objętym tem sprawozdaniem autor ogłosił 11 prac, będących w związku z badaniami, wykonanymi w pracowni.

R. Nitsch.

59. W sprawie otwarcia stacji Pasteurowskiej przy pracowni bakteriologicznej w Czycie 12 sierpnia 1918 r. (K odkrytiju Pasterowskiej stancii pri czitinskoj bakteriologiczeskoj laboratorii 12 awgusta 1918 g.) (Streszczenie.)

Kilka stron początkowych poświęcono historii nauki o wściekliznie; przechodząc do sprawy leczenia wścieklizny w Rosji, dowiadujemy się, że w r. 1914 było czynnych na jej obszarach 32 stacje Pasteurowskie, w których leczono 35 462 osób; z nich zmarło 90, t. j. 0,3%. Z pośród 32 stacyj było tylko 5 w Syberji (Tomsk, Krasnojarsk, Irkuck, Błagowieszczeńsk i Władywostok). W Czycie, oddalonej od Irkucka o 1000 wiorst a od Błagowieszczeńska o 1500 wiorst, brak takiej stacji dawał się bardzo

odczuwać. Obsługiwałyby ona ludność, liczącą 900 tysięcy mieszkańców. Już w r. 1909, 1912 i 1914 robiono o to starania. Wreszcie autor zakrzętnął się koło tej sprawy od listopada 1917 r. Po przezwyciężeniu licznych trudności przywiózł (zdaje się osobiście) zarzek stały do szczepienia królików z Błagowieszczeńska. 1-go sierpnia 1918 zaszczepił pierwszego królika w Czycie, a pierwszą zawieszinę do leczenia pokąsanych przygotował 12 sierpnia tegoż roku. Autor kończy ten szkic wskazaniem na ważność założenia tej stacji dla badań naukowych.

R. Nitsch.

60. O przygotowaniu surowicy przeciwbłoniczej w pracowni stacji Pasteurowskiej Polskiego Czerwonego Krzyża i skuteczność leczenia surowicą błoniczy w ostatnich latach. (K izgotowleniju protiwo-defeterijnoj syworotki i t. d.) Nic nowego.

R. Nitsch.

61. Sprawozdanie z działalności Pasteurowskiej stacji i Bakteriologicznego Laboratorium Polskiego Towarzystwa Czerwonego Krzyża w Charbinie, od 10. 5. 1920 do 1. 1. 1921. (W skróceniu).

Leczenie metodą Pasteura rozpoczęto 10 maja 1920 roku, wtedy też została otwarta stacja przy Charbińskim Oddziale Polskiego Towarzystwa Czerwonego Krzyża. Potrzeba takiej stacji była ogromna, gdyż Charbin położony jest w odległości przeszło 1000 wiorst od Czyty, gdzie założyłem taką stację jeszcze w roku 1918. Komunikacja z Czytą i Władywostokiem jest bardzo utrudniona, lub prawie niemożliwa, z powodu wypadków politycznych.

Ani kolej Wschodnio-Chińska, ani miasto Charbin nie miały u siebie Stacji, chociaż każdego roku mówiono o tem — już od lat dwudziestu.

Miejscowy Oddział Polskiego Towarzystwa Czerwonego Krzyża prędko w czyn wprowadził otwarcie tutaj Pasteurowskiej Stacji.

Jadąc do Kraju — zabrałem ze sobą mózg wściekłego królika i w kilka dni po przyjeździe do Charbina (27 kwietnia 1920 roku) stanąłem do roboty

Miejscowe Organizacje Społeczne czyniły Polskiemu Czerwonemu Krzyżowi niemało trudności, gdyż każda z nich chciała mieć pierwszeństwo w ugruntowaniu tak ważnej i potrzebnej dla Kraju instytucji, jaką jest Pasteurowska Stacja.

Wszystkie trudności prędko pokonano; młoda instytucja wytrwała i prosto szła do wytkniętego celu; sprawa bezinteresowna, mająca na celu dobro ludzkości, sławę i cześć Polskiego imienia, w krótkim stosunkowo czasie rozszerzyła swoją działalność.

Prócz leczenia wściekliczyny metodą Pasteura, przy laboratorium rozpoczęto wyrabianie całego szeregu ochronnych szczepionek i surowic dla celów lekarskich. Szczegółowy przegląd działalności będzie wyświetlony niżej, z uwzględnieniem przy każdym oddziale pobudek, które zmusiły z biegiem czasu organizować ten, lub inny dział bakteriologicznych wyrobów. Działalność Laboratorium w 1920 roku ograniczała się do następujących działów:

1. Dział Stacji Pasteurowskiej.

Na stację Pasteurowską do szczepienia przeciw wściekliczynie zwróciło się, począwszy od 10 maja do końca 1920 roku 280 osób.

Oprócz tego Stacja wysłała ochronnej szczepionki, dla leczenia ludzi po za Stacją na 214 osób. A więc razem było osób 494 (zwierząt leczono się 17); najwięcej w czerwcu i lipcu, najmniej w listopadzie i grudniu.

Począwszy od 12 lipca 1920 roku przystąpiłem do przygotowania karbolizowanej emulsji z mózgu wściekłego królika, podług metody prof. K. F e r m i.

7-go lipca miałem referat w miejscowym Towarzystwie Lekarskim o otwarciu Pasteurowskiej Stacji przy Polskim Towarzystwie Czerwonego Krzyża. Otwarcie Pasteurowskiej Stacji w Czycie i Charbinie przekonało mię, że wskutek małego zaludnienia kraju i wielkich odległości miast, pokasani ludzie przyjeżdżają na Stację zbyt późno, bo aż na 6—7 dzień po ukąszeniu. Sprawa ta przy leczeniu metodą Pasteura ma ogromne znaczenie. To też po zawiadomieniu miejscowych lekarzy Stacja wyrabia karbolizowaną szczepionkę przeciw wściekliczynie, która daje możność prowadzić ochronne leczenie przez każdego lekarza w dniu ukąszenia. — Jest to inowacja znakomicie ułatwiająca pacjentom przeprowadzenie Pasteurowskiego leczenia.

Tablica Nr. 1.

Ilość i rozdział leczonych według miesięcy i narodowości.

Miesiące	Leczyło się		Przerwali leczenie			Razem	Ilość zastrzyków	Jakiej narodowości				
	Ukąszonych	Oślimionych	Samowolnie	Zwierze okazywało się zdrowe	Wydano karbol. wakte.			Polaków	Rosjan	Łotyszów	Żydów	Chinczyków
Maj	31	3	1	4	—	39	394	3	31	2	3	—
Czerwiec	44	10	2	10	—	66	1223	12	49	—	5	—
Lipiec	18	15	5	9	15	62	967	7	52	—	2	1
Sierpień	17	6	6	3	7	39	630	2	34	—	1	2
Wrzesień	8	2	10	5	3	28	378	5	17	—	3	3
Październ.	8	2	2	2	8	22	261	2	17	—	2	1
Listopad	5	2	1	—	—	8	163	2	5	—	—	1
Grudzień	7	7	1	—	1	16	168	1	15	—	—	—
Razem	138	47	28	33	34	280	4184	34	220	2	16	8

Uwaga: Służących na Kolei Wschodnio-Chińskiej 224 Osób prywatnych 56.

Tablica Nr. 2

Ugrupowanie leczących się, co do wieku i co do zwierzęcia, które przyczyniło ukąszenie.

Wiek	1 kate- gorja		2 kate- gorja		3 kate- gorja		Razem		U w a g a
	Leczyło się	Umarło	Leczyło się	Umarło	Leczyło się	Umarło	Leczyło się	Umarło	
Od 0 do .5 lat	—	—	12	—	11	—	23	—	
„ 5 „ 10 „	2	—	21	—	30	—	53	—	
„ 10 „ 15 „	1	—	11	—	21	—	33	—	
„ 15 „ 25 „	1	—	21	—	14	—	36	—	
„ 25 „ 35 „	7	—	29	—	32	—	68	—	
„ 35 „ 45 „	3	—	15	—	28	—	46	—	
„ 45 „ 55 „	2	—	5	—	7	—	14	—	
„ 55 „ 65 „	1	—	2	—	4	—	7	—	
Razem	17	—	116	—	147	—	280	—	
W tej liczbie kobiet	3	—	41	—	30	—	74	—	

Więc dzieci do lat 15 było 109; kobiet 74; w wieku od 25 do 35 lat było 68.

Do pierwszej kategorii zaliczeni są ci, którzy zostali pokąsani przez zwierzęta, u których wścieklizna stwierdzoną została przez mikroskopowe badania (ciałka Negri skonstatowano), lub stwierdzono to drogą eksperymentu przy zarażeniu królików; takich osób było 17, czyli 6%.

Osoby drugiej kategorii były pokąsane przez zwierzęta, których wściekliznę ustalono przez weterynaryjne sekcje; takich osób było 116, czyli 41%.

Wreszcie do ostatniej kategorii należą ludzie, pokąsani przez zwierzęta zbiegłe, lub których wściekliznę stwierdzono przez anamnezy. Ludzi tej kategorii bywa zawsze najwięcej — 147, czyli 52%.

Ciekawy był wypadek pokąsania rodaka przez wściekłego (ciałka Negri) szczura. Najwięcej było pacjentów pokąsanych przez psy, bo aż 229, czyli 81%. Mniej przez kota — 28, czyli 10%, krowę 20, czyli 7%, konia 1 wypadek i szczura jeden wypadek.

Jak widać (z tablicy Nr. 3, którą w druku opuszczono) jedna rana była w 62 przypadkach, dużo ran w 141 wypadkach. Ukąszenia w nagie ciało w 187 wypadkach, a przez ubranie w 93. Na miejscu ukąszenia nie było żadnego leczenia w 150 wypadkach. Chciałbym tutaj zwrócić uwagę, że w dzień ukąszenia zjawilo się na Stacji zaledwo 14 osób, nawet mieszkających w Charbinie, na drugi dzień 46, na trzeci 65, na czwarty 48, na piąty 22, na szósty — 12, na siódmy 14, w drugim tygodniu aż 44, w trzecim 15, w czwartym i później nie było. Przy leczeniu metodą Pasteura nie można zwlekać ani chwili i co prędzej rozpocząć ochronne szczepienie. Jednakże załatwienie pewnych biurowych formalności i odległość, wymaga nieraz dosyć długiej zwłoki. Dobry wynik leczenia zależy od prędkości zastosowania szczepionek ochronnych. Mając na względzie to ostatnie, rozpoczęliśmy zastosowanie karbolizowanej wakcyny.

Im rana jest położona bliżej głowy, im jest głębsza, im więcej tych ran, — tem więcej jest obawy, że człowiek może zachorować na wściekliznę. Pokąsanych w twarz i głowę było 21; w ręce (pięści) 129. W przedramię i ramię 34; w nogę 83 i w tułów 13. (Tablicę Nr. 4, ilustrującą te cyfry opuszczono).

Wypadków śmierci na wściekliznę wśród osób leczących się na Stacji i u siebie w domu — karbolizowaną zawiesiną, w przeciągu 8 miesięcy, nie było.

Dla celów leczenia na Stacji i przygotowania karbolizowanej emulsji użyto 54 królików. 4 z nich wyrzucono, jako zanieczyszczone. 50 użyto do leczenia. Stosunkowo mała ilość królików zależy

od tego, że do przygotowania karbolizowanej emulsji używano mózgu i rdzenia pacierzowego, co daje znaczną oszczędność w robocie.

Wszystkie króliki zarażaliśmy podoponowo. *Virus fixe* przywoziłem z Czyty, gdzie go otrzymano przez Irkuck z Instytutu Medycyny Experimentalnej w Petersburgu. Okres wylegania u królików 4—5 dni; giną króliki po 6—8 dniach w zależności od wagi królików.

W początkach używałem metody Pasteura — suszyłem rdzeń 4—3 dni w bańce przy temperaturze 15—18 nad KOH. Przyrządzałem emulsje w stosunku 1 mm rdzenia na 1 cc roztworu fizjologicznego Na Cl.

Od 12 lipca prowadzę leczenie karbolizowaną emulsją podług sposobu K. Fermi. W ciężkich wypadkach mamy na Stacji surowicę przeciw wścieklicznie dla zastosowania kombinowanego sposobu leczenia, jakiego używa w Paryżu prof. Marie.

Dla otrzymania surowicy przeciw wścieklicznie w ilości większej — prowadzimy immunizację jednego konia.

Dla celów diagnozy użyto królików z wynikiem ujemnym 7.

Sekcyj głów zrobiono 17.

Wykryto ciała Negriego 9 razy.

Nie znaleziono ciałek Negriego 8 razy.

Wściekliczna ustalona eksperymentalnie 0.

Prócz tego na wydziale Pasteurowskim prowadzono badania naukowe nad trwałością karbolizowanej zawiesiny i wpływem zdrowej substancji mózgowej na wywołanie odporności u zwierząt przeciw wścieklicznie.

W tablicy piątej, (którą opuszczono), wskazany jest czas i ilość przygotowanej karbolizowanej emulsji. Według tej tablicy przygotowano w czasie od 19. 6. do 31. 12. 1921 — 9740 gr szczepionki, z czego użyto na Stacji 4210 gr, a wydano: dla kolei

wschodnio-chińskiej 2880 gr, prywatnym osobom 350 gr, polskim organizacjom 140 gr, władzom chińskim i japońskim 20 gr, użyto do leczenia zwierząt 340 gr i t. d.

Sposób leczenia wścieklicziny wakcyną karbolizowaną wprowadzony przez Polski Czerwony Krzyż, bez wątplenia zjedna sobie uznanie, jak to ma miejsce w Anglii, Indiach Wschodnich, gdzie Pasteurowskich Stacji, do których muszą udawać się z daleka, pokąsani przez wściekłe zwierzęta, wcale niema.

II. Dział wyrobu surowic.

A) Surowica przeciwbłonicza.

Potrzeba surowic dla celów lekarskich na Dalekim Wschodzie jest ogromna. Za 1000 jednostek antytoksyecznych trzeba płacić 10 jen, co dla niemałej ludności staje się prawie niemożliwym.

Dla tego też Laboratorium w lipcu — sierpniu poczyniło kroki celem organizacji wyrobu surowic, szczególnie surowicy przeciw błonicy.

Toksynę w ilości 15 litrów przygotowano gotowano z bakterij dyfterytu, otrzymanych przeważnie z Bakterjologicznego Instytutu przy Uniwersytecie w Tomsku i z Instytutu w Ufie.

Toksynę w ilości 15 litrów, przygotowano w buljonie podług Martina. Dosis mortalis dla świnki morskiej wagi 250 gr = równała się 0,03.

Z tablicy 6, (którą opuszczono) widać, że autor uodporniał 9 koni, z których jednak 3 zdechły w ciągu uodpornienia. U pozostałych rozpoczęto uodpornianie 27. 11. lub 13. 10. i trwało dni 63 do 81. Krwi brał z koni od 4½ do 9½ litra.

1000 jednostek antytoksyny zawierało się w 5—6 ccm surowicy. Oznaczenie siły surowicy wykonano podług sposobu Erlicha. 6 litrów surowicy rozlano do ampułek po 6 ccm i przygotowano do wyeksportowania kolei.

B) Surowica przeciw wściekliczynie.

W tym celu uodporniano dwa konie. Rozpoczęto immunizację jednego konia 10 października emulsją karbolizowaną, ze względów gospodarczych zaprzestano zastrzykiwania 15 listopada. Zastrzyki drugiego konia rozpoczęto na Stacji 24 listopada. Immunizacja zakończona 31 grudnia i otrzymano 2 litry antyrabiczej surowicy. Surowica ta zmieszana z virus fixe, niweczy zarazek wściekliczny; przy zarażeniu sub duram królik nie ginie od wodorostretu.

Surowicy tej używamy w wypadkach ciężkiego pokąsania przez zwierzęta wściekłe.

C) Inne surowice.

Dla otrzymania surowicy przeciw dezynтерии immunizowano dwa konie 10 października, lecz ze względów gospodarczych zaprzestano 15 listopada.

Jak wiadomo, w początku października, w okolicach stacji Mandżurja skonstatowano kilka wypadków dżumy wśród ludzi. Polski Czerwony Krzyż rozpoczął wyrób przeciwdżumowej surowicy i w tym celu immunizowano dwa konie. Niestety immunizacja musi trwać 6—7 miesięcy i dotychczas surowica jeszcze nie otrzymana.

III. Surowice i wyroby bakterjologiczne dla celów rozpoznawczych.

W tym celu na składzie w Laboratorjum są surowice aglutynacyjne dla dżumy i cholery. Prócz tego, dla wykonania reakcji podług Wassermana, przygotowano hemolizynę.

IV. Ochronne szczepionki (wakcyny).

- a) Szczepionka przeciw wściekliczynie.
- b) Wakcyny przeciw cholercze, brzuszemu tyfusowi i paratyfusowi A i B.

W początkach sierpnia w Charbinie było kilka wypadków bakterjologicznie stwierdzonej cholery.

W portowych miastach Japonji i szczególnie Korei, epidemia cholery przybrała wielkie rozmiary. Była obawa, że i w Charbinie mogą być częstsze wypadki groźnej epidemji. To też Laboratorjum przystąpiło do wyrobu ochronnych szczepionek, przeciw cholercze, tyfusowi brzuszemu i paratyfusowi A i B w formie tetrawakcyny.

Według tablicy Nr. 7, którą opuszczono, przygotowano w czasie od dnia 10. 6. do 20. 7. 19 litrów tetrawakcyny. 10½ litra zużyto do zaszczepienia 1636 ludzi, a 8 litrów pozostało w zapasie. Na stacji szczepiono 393 ludzi, na kolei wschodniochińskiej 680 osób, prywatnych osób 413, chińczyków 170, a w organizacjach polskich 80 osób. Tutaj potrzeba zaznaczyć, że sanitarny pociąg Nr. 9, był zaopatrzony przez Laboratorjum we wszystkie wyroby bakteryjne dla celów lekarskich. Laboratorjum pierwsze w Charbinie rozpoczęło ochronne szczepienie ludziom. Dopiero o kilka tygodni później, kolej i miasto zorganizowało w kilku miejscach takie szczepienie, nabywając wakcynę na Stacji Pasteurowskiej Polskiego Czerwonego Krzyża.

Z polecenia Jeneralnego Konsula Rzeczypospolitej Polskiej na Syberję — z dnia 30 czerwca 1920 roku robiłem w Laboratorjum ochronne szczepienie wszystkim Rodakom, odjeżdżającym do Kraju, gdyż takie szczepienie było uznane za obowiązkowe na statkach.

c) Szczepionka przeciw dżumowa.

W sąsiednim kraju Zabajkalskim wypadki dżumy wśród ludzi bywają co rok. Jako kierownik Laboratorjum bakterjologicznego w Czycie, w przeciągu 6-ciu lat, prowadziłem studia nad dżumą, to też mam doświadczenie pewne w tym kierunku.

Skoro doszły wieści do Charbina, że w sierpniu około stacji Mandżurja są wypadki dżumy bubono-

wej, natychmiast przystąpiłem do wyrobu wakuiny anty-dżumowej w Laboratorium Polskiego Towarzystwa Czerwonego Krzyża w Charbinie.

Pewną część tej szczepionki wręczono japońskiemu lekarzowi, dr. Oda, udającemu się do Mandżurji dla walki z dżumą.

Jak mnie zakomunikował dr. Oda, użył on szczepionki w 36 wypadkach u Japończyków i w 6-ciu wypadkach u Rosjan.

Kolej Wschodnio-Chińska zamówiła wakuiny antydżumowej dla 1500 ludzi.

Na stacji zastrzyków zrobiono 32, w tej liczbie całemu Sztabowi wojsk chińskich i dla żołnierzy chińskich wojsk wydano wakuiny na 1620 ludzi.

10 września i 10 listopada przygotowano dwa litry zarazka D a n y s z a przeciw szczurom — 25 flakonów po 20,0 wręczono panu N. dla zniszczenia tych szkodliwych gryzoniów.

Przed zwinieniem roboty i zlikwidowaniu Stacji w Charbinie będzie przygotowana potrzebna ilość wyrobów każdego gatunku dla zaopatrzenia tutejszych organizacji społecznych, przynajmniej na cały rok, a większa część zapasów będzie wywieziona do Polski, gdzie prawdopodobnie jest wielka potrzeba, ze względów na ogromne epidemie tyfusu, jakie dziś panują w Europie i w Polsce w szczególności.

V. Analizy dla celów lekarskich.

20 września na mocy postanowienia Polskiego Towarzystwa Czerwonego Krzyża, został otwarty przy Laboratorium dział analityczny dla wykonania badania moczu, krwi, płwocin i t. d. dla celów klinicznych.

Według tablicy którą opuszczono wykonano analiz:

Moczu	138
Krwi na malarję	5
„ według Wassermana	89
„ na tyfus	1
Badań na hemoglobinę . .	4
Nalotów (na dyfteryt) . .	8
Płwociny	7
Wydzieliny z uretry . .	4
Kału	7
Soku żołądkowego . . .	5
Mleka	2
Wody	1

Razem 271

VI. Dział Naukowy.

W referacie w sprawie otwarcia Pasteurowskiej stacji, przy Charbińskim Oddziale Polskiego Towarzystwa Czerwonego Krzyża w towarzystwie lekarskim, wypowiedziałem życzenie, ażeby ta młoda instytucja, niosąca pomoc lekarską ludziom, była również skromną placówką naukową, gdzie kwestje naukowe mogły by być wyświetlone, wedle sił i możliwości.

W miejscowej prasie, z braku specjalnego pisma medycznego, napisano cały szereg artykułów o wściekłości, cholery, dżumie, influencji i o ochronnych szczepionkach.

W miejscowym Towarzystwie Lekarskim ogłoszono cały szereg odczytów i referatów.¹⁾

¹⁾ Następuje wyliczenie 9 odczytów, ogłoszonych przez dr. Wasilewskiego i 4 odczytów, jakie miał on zamiar wygłosić. Odczyty streszczono w pracach autora, z wyjątkiem dwóch t. j. „O epidemicznej chorobie z nad rzeki Urowa“ i „O wypadkach trądu w Kraju Zabajkalskim“. O tych 2 tematach nie znaleziono żadnych śladów w papierach zmarłego. (Przyp. Red.)

Szczegóły o wymienionych odczytach można znaleźć w protokółach Towarzystwa Lekarskiego kolei żelaznej Wschodnio-Chińskiej. Niektóre odczyty wywołały zaniepokojenie wśród lekarzy specjalistów. Na Stacji studiował technikę reakcji Wassermana dr. Michalow z Mandżurii.

Z pobieżnego przeglądu działalności Pasteurowskiej Stacji i Laboratorium Polskiego Towarzystwa Czerwonego Krzyża, widać, że działalność ta była stosunkowo produkcyjna z praktycznego i naukowego punktu widzenia. Przypuszczamy, że taka dodatnia robota na polu naukowym szeroko roznosi sławę Polskiego imienia. Byłoby wielce pożądanym, ażeby ta robota prosperowała nadal uzyskując prawo upaństwowienia, czego życzymy tej młodej instytucji najmocniej, ponieważ stworzenie naukowej i praktycznej Polskiej placówki na Chińskim terytorjum o takich szerokich celach i zadaniach, uważamy za rzecz pierwszorzędnej wagi.

U w a g a: Prócz 280 osób, leczących się na stacji od 10. 5. 1920 do 1. 1. 1921 i wyekspedjowania szczepionki dla 214 osób; od 1. 2. 1921 do 20. 4. 1921 leczyło się na stacji 68 osób i wysłano szczepionki dla 100 osób — więc razem leczono 622 osoby przy śmiertelności 0%. Wliczając statystykę z Czytym w latach 1918—1919 razem 500 osób rozporządzamy własną statystyką 1162 przypadków leczonych metodą Fermiego; wypadków śmierci nie było.

62. **Rok pracy Miejskiego Instytutu Higienicznego Magistratu M. St. Warszawy 1922.** (Nie streszczono, ponieważ sprawozdanie wyszło po polsku).

63. **O naturze wścieklizny i ochronnych szczepionkach.** (Nie streszczono).

64. 65. 66. 67. **Vide Spis prac.**

68. O ile można było stwierdzić z papierów pozostałych po śp. dr. Wasilewskim, pracował on

od października 1923 do lutego 1924 intensywnie nad odczynem Schicka. W rozmaitych Zakładach dobroczynnych dla dzieci w Warszawie (jak np. w Zakładzie dla sierot dziewcząt, dla opuszczonych dzieci starozakonnych, dla głuchoniemych i ociemniałych, w Domu Wychowawczym na Woli, w Żłóbku na Powązkach) przeprowadzał, przeważnie osobiście, badania nad tym odczynem. Znalezione spisy przeszło 1400 dzieci, u których zbadano odczyn Schicka, przytem zanotowano wyniki tego badania w cyfrach od 1—5, ale także czasem i liczbami 6,8, a czasem znakami +, — i ?, tak że z tych notatek jedynie sam dr. Wasilewski mógłby odczytać i podać wyniki prawdziwe. Starania komitetu, aby z tej ciężkiej pracy podać wynik, nie doprowadziły do celu. Komitet dziękuje specjalnie p. dr. Helenie Sparrow, która najwięcej czasu poświęciła tym staraniom. Prócz tego znaleziono ręką śp. dr. Wasilewskiego pisane notatki, z których wynika, że zbadał on odczyn Schicka u 75 rodzin, składających się z 2 do 6 osób. Zdaje się więc, że zajmowało go pytanie, jak się zachowuje Schick u osób z tej samej rodziny, ale i te wyniki nie dały się odcyfrować. Razem wykonał dr. Wasilewski około 1700 badań na odczyn Schicka, a ponieważ były to bodajże pierwsze w Polsce badania na szeroką skalę, więc komitet uważał za swój obowiązek również i na nie zwrócić uwagę.

Czy dr. Wasilewski szczepił również przeciwko błonicy szczepionką Behringa, niewiadomo.

Spis prac dr. A. Wasilewskiego.

1. **K kazuistykie anomalij poczek.** (Wraczebnaja gazeta 1914, Nr. 19)? (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 4).

2. **K kazuistykie anomalij poczek.** (Mediko-weterinarnaja chronika zabajkalskoj oblasti. Nr. 5—6, r. 1916. Strona 20—22).

3. **Ob anomalijach poczek.** (Iz wojennago hospitala wg. Czitie). (Sibirskij Wracz Nr. 9/10 r. 1917. Odbitka stron 10 z tablica).

4. **Słuczaj jedinstwennoj poczki (prawoj).** (Iz anatomiczeskago pokoja Czitinskago wojennago hospitalia.) (Wraczebn. Gazeta 25/II, r. 1917)? (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 4).

5. **K patologiczeskiej anatomii flegmonoznych enterekolitow.** (Medic. Obozrienje 21/IX r. 1916)? (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 11).

6. **Słuczaj flegmonoznago enterita.** (Iz Czitinskago wojennago hospitala). (Sibirskij Wracz Nr. 23/24. 1916. Odbitka. Stron 5).

7. **K woprosu o riedkij lokalizacji perwicznago difterijnago processa s opisaniem perwicznago jazwennago kolita s posledujuszczim abcessom peczeni, obuslowlennych pałoczkoj Löfflera.** (Sibirskij Wracz Nr. 49 i 50 r. 1916. Stron 10. Odbitka).

8. **K woprosu ob jazwennom bugarczatkowom kolitie.** (Iz ostro-zaraznago otdielenija Czitinskago wojennago hospitala.) Sibirskij Wracz, Nr. 7/8, r. 1917).

9. **Tuberkulez podżeludocznoj zelezy.** (Iz Czitinskago wojennago hospitala.) (Tuberkulez 24/XI r. 1917)? Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 6).

10. **O bugorczatocznoj jazwie żeludka** (iz dokłada Zabajkalskomu obszczestwu wraczej.) (Tuberkulez 24/XI 1917)? (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 5).

11. **O bugorczatkowych porażenijach żeludka (s risunkami).** (Iz Czitinskago wojennago hospitala.) (Tuberkulez Nr. 2/3 r. 1918).

12. **Riedkij słuczaj aneurizmy.** (Iz Czitinskago wojennago hospitala). Russkij Wracz rok?). (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 6).

13. **K mechanizmu obrazowanija wypiacziwanij serdca ili chroniczeskoj aneurizmy jego.** (Maszynopis, stron arkuszowych 4 z rycina.) (Zdaje się, nie drukowane?)

14. **K etiologii i patologiczeskiej anatomii perikarditow.** (Rękopis, atramentem, stron arkuszowych 14.) (Zdaje się, nie drukowane?)

15. **Słuczaj wospalenija stienok żeludka wyzwannago bacillus phlegmonae emphysematosae Fränkl.** Prócz tego w spisie drugi tytuł tej samej pracy: **Wospalenie stienok żeludka, wyzwannago bacilami Frenkela.**

(Iz dokłada Obszczestwu Zabajkalskich wraczej 7/XI. 1915.) (Mediko-sanitarnaja chronika Zabajkalskoj obłasti. 1915, nr. 1, Czyta 1915, 1½ str.)

16. **K woprosu ob etiologii flegmonoznago gastrita.** (Iz czitinskago wojennago hospitala.) (Russkij Wracz, nr. 16, r. 1915. Odbitka stron 6.)

17. **Słuczaj flegmonoznago gastrita poslie skarlatiny.** (Iz czitinskago wojennago hospitala.) (Wojenno-medic. Żurnał, ks. 7, r. 1915, str. 408—414.)

18. **K jazwie dwienadcatiperstnoj kiszki.** (Iz patologo-anatomiczeskago pokoja Czitinskago wojennago hospitala).

(Maszynopis stron arkuszowych 10). (Zdaje się, nie drukowane?)

19. **Dwa słuczaja sarkomy w zawisimosti ot trawmy (ognestrielnago ranenia).** (Maszynopis, po rosyjsku, 5 stron, ¾ arkusza.)

(Prawdopodobnie nie drukowane).

20. **K woprosu o różistoj anginie.** (Mediko-weterinarnaja chronika Zabajkalskoj oblasti, № 5—6, r. 1926. Strona 18—20).

(Według wzmianki autora w jednym z maszynopisów także Wraczebnaja gazeta rok ?)

21. **K kazuistieke diafragmalnych gryż pri izolirowannom ranenii grudobriusznoj pregrady.** (Mediko-weterinarnaja chronika Zabajkalskoj oblasti, № 7—8, r. 1916, strona 15—21).

(Dołożeno medic. sowieszcz. wraczej Czitinskago hospitala i Zabajkalskomu Obszczestwu wraczej 22 ijunja 1926 r.) (Zdaje się także „Medicinskoje Obozrzenie“, 1916, № 7—8).

22. **K woprosu ob gistogenezie opucholej endotelialnago proischożdenija.** (Iz czitinskago wojenn. hospitala). Maszynopis, arkuszowych stron 7).

(Zdaje się, nie drukowane).

23. **K woprosu ob etiologii gemmoragiczeskoj septicemii (bakteriemii).** (Iz czitinskago wojennago hospitala). (Wojenno-medicinskij Żurnał. № 9, 1925, strona 73—79).

24. **Utrwalanie i przechowywanie patologo-anatomicznych preparatów w suchym stanie.** Lek. Wojsk., 1923, Rok IV, str. 390—392.

25. **W kwestji ginekomastii.** (Polska Gazeta Lek., 1923, str. 655—658, z fotografią).

26. **Epidemija influenzy w 1918—1919 g.** (Dokład Obszczestwu wraczej centr. boln. 6. IX. 1910?) (po rosyjsku). (Maszynopis, stron arkuszowych 6).
(Nie wiadomo, czy było drukowane).

27. **K patogenezu skorbuta.** (Iz czitinskago wojennago hospitala). (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 13).

(Być może drukowane w „B—M“ (Wiestnik Medic: ?) 22. III. 1917?)

28. **Iz nabludenij po osmotru zabajkalskich burjat na sbornom punktie.** (Mediko-weterinarnaja chronika Zabajkalskoj oblasti, 1926 g. Str. 47—58).

29. **Ob anafitaksii.** (Mediko-weterinarnaja chronika Zabajkalskoj oblasti, № 11—12, 1917 g. Strona 24—30).

30. **O neurowakcynie Lewaditiego w szczepieniu ospy.** (Z miejskiego Inst. Higien. w Warszawie.) Pediatryja Polska, tom IV, 1924, zeszyt 1, str. 1—6).

31. **Z zagadnień w dziedzinie epidemiologii.** (Rękopis atramentem, 15 stron arkuszowych, po polsku).

(Nie wiadomo, czy było ogłoszone).

32. **Kurort Sziwija.** (Mediko-weterinarnaja chronika Zabajkalskoj oblasti, № 5—6, r. 1916, strona 41—44).

33. **K klinikie briusznoego i sypnogo tifa** (po danym Czitinskago wojennago hospitala). (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 16).

(Nie wiadomo, czy było drukowane).

34. **Prigodnost Widalewskoj reakcii dla rozpoznawania briusznoego tifa w swiazi s protivotifoznymi priwiwkami.** (Iz laboratorii Czitinskago wojennago hospitala). (Wojenno-Medicinskij żurnał, № 9—10, r. 1916, strona 104—108).

35. **K woprosu o sposobach wydzielenija briusznotifoznych paloczek iz isprażnenij u bacilonositielej.** (Iz laboratorii Czitinskago wojennago hospitala). (Wiestnik obszczestw. gigieny prakticz. i sudebnoj medicyny, 1916, strona 164—172).

36. **Iz nadbludenij po epidemijam briusznoego, sypnogo i wozwratnago tifa 1917.** (Iz ostro-zaraz-

nago otdielenija Czitinskago wojennago gospitala. Dokład obszczestwu Zabajkalsk. wraczej). (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 30. Nie wiadomo, czy było drukowane).

37. **W kwestji rozpoznawania bakterji tyfusu brzuszego na mocy danych statystycznych miejsk. pracowni bakterjol. 1916—1922.** (Zdaje się, nie drukowane).

(Rękopis atramentem i ołówkiem, 7 stron arkuszowych, po polsku).

38. **K patogenezu katarralnoj żółtuchi.** (Iz nabludenij epidiemij katarralnoj żółtuchi, dawszej 1 200 słuczajew zaboiewanija w g. Czitie). (Iz laboratorii Czit. wojenn. gospitala). Wojenno-medieinskij żurnal, № 12, 1915, strona 554—566.

39. **Epidemija katarralnoj żółtuchi.** (Mediko-sanitarnaja chronika Zabajkalsk. obłasti, № 2—3, 1916, strona 17—18).

39 a. **Epidemija żółtuchi.** (Medieinskaja chronika (?), rok (?), Czyta (?). Autor podaje sam ten tytuł i miejsce druku w pracy p. t. „Ob epideimiczeskich żółtuchach wojennago wremeni i t. d.“, str. 1294 i 1296. Nie znaleziono jednak ani odbitki, ani rękopisu tej pracy. Prawdopodobnie jest to praca identyczna z pracą p. t. „Epidemija katarralnoj żółtuchi“. Dlatego nie wyliczono jej pod osobnym numerem.

40. **Ob epideimiczeskich żółtuchach wojennago wremieni woobszczesze s opisaniem epidiemii katarralnoj żółtuchi w gor. Czitie w 1915 godu.** (Iz Czitinskago gospitala, dołożeno Zabajkalskomu Obszczestwu wraczej.) Wiestnik obszcz. gigeny, prakt. i sudebnoj medic., rok 1916, str. 1294—1314.)

41. **Słuczaj cholernago zaboiewanija w Czitie.** (Mediko-sanitarn. chronika zabajkalskoj obłasti, № 2—3, 1926 g., str. 18—20.)

42. **Rol choleropodobnych wibrionow w patologii czelowieka.** (Nowoje w Medicinie, r. 1916, № 19—20?)

(Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych dwanaście.)

43. **Patologiczna anatomja dżumy (część mikroskopowa).**

(Maszynopis po polsku, stron arkuszowych 15.)

44. **Klinika dżumy.** (Odczyt z obserwacji dżumy na Dalekim Wschodzie, wygłoszony w Instytucie Epidemjologicznym w czerwcu 1921.)

(Maszynopis po polsku, str. arkuszowych 18.) (Polska Gazeta Lekarska, r. 1924, str. 142—145.) (W skróceniu podano tu tylko 5 historyj chorób, podczas gdy w maszynopisie autor podaje ich 12, obserwowanych przez siebie.)

45. **K woprosu o sposobach proniknowenija infekcii w legkija w swjazii s czumoj.**

(Medieinskij Wiestnik, żurnal obszczestwa wraczej centralnoj bolnicy kitajskoj wostocznoj żeleznoj dorogi, № 1—2, 1921 r., str. 11—17.)

46. **Wspyszka bubonnoj czumy w wyselkie pri st. Charanor.** (Wiestnik obszczestwennoj gigeny prakticz. i sudebnoj mediciny, 1915, fewral.)

(Nie znaleziono ani odbitki, ani rękopisu tej pracy. Tytuł jej i miejsce druku podał sam autor dokładnie w pracy p. tyt: „Kratkij obzor dziejatelnosti laboratorii czitinskago wojenn. gospitala i t. d.“, str. 7.)

47. **Czumnaja wspyszka na bojnii pri st. Macijewskoj Zabajkalskoj żel. dor. s 7-go po 11-c sentjabrja 1919 goda.**

(Med. Wiestnik, № 1—2, 1921 g., str. 27—37.)

48. **Eksperimentalnyja dannija po woprosam leczenija i profilaktiki czumy.** (Iz czitinskoi bakteriologiczeskoj laboratorii.)

(Medicinskij Wiestnik, № 1—2, 1921 g., str. 38—44.)

To samo po polsku:

Dane doświadczalne w kwestji zapobiegania i leczenia dżumy. (Z laborat. przeciwdżumowego min. spraw wewn. w Czycie.) Med. Dośw. i Społ. Tom I, str. 392—399, r. 1923.

49. Endemiczne ognisko dżumy w Kraju Zabajkalskim.

(Rękopis atramentem, stron arkuszowych 11, po polsku.)

(Zdaje się, nie drukowane.)

50. Tarbaganij promyseł w Zabajkale w swiazis czumoj (1914—1920 g.) (Maszynopis, po rosyjsku, stron arkuszowych 18; na tych samych arkuszach po drugiej stronie tłumaczenie, ołówkiem, na język polski p. t.: **Tarbagany a dżuma w Kraju Zabajkalskim.**)

(Drukowano, zdaje się, w Med. Wiestnik, 1921, № 7—8?)

51. Epidemja dżumy płucnej na Dalekim Wschodzie w 1921 r.

(Przegląd epidemiologiczny, tom I, 1921, str. 638—645. To samo w Lekarzu Wojskowym, 1922, str. 15—22.)

52. Po woprosu o rasprostranienii malarii w Sibiri woobszcze i w Zabajkalskoj obłasti w czastnosti. (Iz laboratorii wojennago hospitala w Czitie.)

(Sibirskij Wracz, № 21—22, 1917 r. Odbitka, stron 8.)

53. Jeszczo o malarii w Sibiri. (Sibirskij Feldszer, 1919, № 1.)

(Nie znaleziono ani odbitki, ani rękopisu. Praca cytowana przez dr. St. Wasilewskiego w pracy p. t. „Z życia komarów w związku z malarją w Polsce.”)

54. Z życia komarów w związku z malarją w Polsce. „Zdrowie“, 1923, № 7—9.

Niektóre rysunki miały być umieszczone w pracy dr. Korzona (w Podręczniku chorób zakaźnych).

55. O zimnicy na kresach wschodnich (powiat kowelski i lubomlski).

(Maszynopis po polsku, stron arkuszowych 19.)

56. Leczenie ochronne od wścieklizny szczepionkami karbolizowanemi. (Odczyt wygłoszony w wydziale zdrowia publicznego m. st. Warszawy dn. 17/XII. 1921 r. i w Instytucie Epidemiologicznym dn. 16/I. 1922 roku.)

(„Zdrowie“, № 4, 1922, str. 107—111.)

57. W kwestji kombinowanego leczenia przeciw wścieklicznie antyrabiczną surowicą i wakcyną. (Szkic eksperymentalny z Pasteurowskiej Stacji P. T. Cz. Krzyża.)

(Maszynopis po polsku, stron arkuszowych 5.)
Niewiadomo, czy było drukowane.

58. Kratkij obraz diejatelnosti laboratorii czitinskago wojennago hospitala s 1-go awgusta 1914 po 31-e dekabria 1915 goda.

(Maszynopis, po rosyjsku, str. arkuszowych 8.)
Niewiadomo, czy było drukowane.

59. K otkrytju Pasterowskoj Stancii pri czitinskom bakteriologicz. laboratorii 12 awgusta 1918 g.

(Rękopis ołówkiem chemicznym, 9 stron arkuszowych, po rosyjsku.) Niewiadomo, czy było ogłoszone.

60. K izgotowleniju protivodifterijnoj syworotki pri laboratorii pasterowskoj stancii polskago krasnago kresta i uspiechi seroterapii difterii za poslednie gody. (Dokład. obszcz. wraczej. ż. d. Centralnoj bolnicy.)

(Maszynopis, po rosyjsku, 5 stron arkuszowych.) Nie wiadomo, czy było ogłoszone.

61. **Sprawozdania z działalności Pasterowskiej stacji i bakteriologicznego laboratorium Polsk. Tow. Czerw. Krzyża w Charbinie od 10 V. 1920 do 1 I. 1921 r.** (Maszynopis, po polsku, stron arkuszowych 19.)

(Medic. Wiestnik, 1921, № 4?)

62. **Rok pracy Miejskiego Instytutu Higienicznego Magistratu m. st. Warszawy, 1922.** C. Dział Bakteriologiczny M. I. H.

(Zdrowie, 1923, № 10—11, str. 288—291.)

63. **O naturze wścieklizny i ochronnych szczepionkach dr. Davida Semple** (tłumaczenie z British Medical Journal, 1919, № 3063—3064).

(Maszynopis, po polsku, stron arkuszowych 28, z datą: Charbin 25/II. do 1/III. 1921.)

Prócz tego dr. W. Gawłowski w swoim wspomnieniu pośmiertnym o dr. A. Wasilewskim (Nowiny Lekarskie 1925, str. 956—960) przytacza następujące prace tego autora:

64. **W sprawie przedostawania się zarazka gruźliczego do ustroju ludzkiego.** (Wiestnik obywatelskiej medycyny, 1915. Po rosyjsku.)

65. **Dane doświadczalne o leczeniu i zapobieganiu wściekliznie.** (Medicinskij wiestnik, 1921, № 5—6; po rosyjsku.)

66. **W kwestji przedostawania się zarazka dżumy do ustroju.** (Medicinskij wiestnik, 1921, № 5—6. Po rosyjsku.)

67. **Źródła lecznicze w Kraju Zabajkalskim.**

Nie udało się jednak znaleźć żadnych śladów tych prac w papierach pozostałych po ś. p. dr. A. Wasilewskim. Z powodu długiej choroby i śmierci dr. W. Gawłowskiego (zmarł 13. VII. 1926 r. w Rajczy) nie udało się również stwierdzić, skąd pochodziły wiadomości o tych czterech pracach.

68. **Notatki do badań nad odczynem Schicka u 1 700 mieszkańców Warszawy w r. 1923/24.**

(Nie drukowane.)

