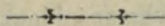


GAZETA LEKARSKA.

I. GLYCOSOLVOL.

Napisal

Aleksander Białobrzęski.



Glycosolvol, wprowadzony w użycie przy moczówce cukrowej przez DAEHNE'go, SCHELDER'a i MONTAGNON'a, przedstawia złożony związek peptonu oksypropionowego, theobrominianu sodu i zymogenu-trypsyny. LINDNER—wynałazca *glycosolvol*'u—otrzymał za pomocą wzajemnego oddziaływania kwasu oksypropionowego $[C_3H_6O_3]$ na czysty pepton i theobrominianu sodu na zymogen-trypsynę nowy związek, nazwany *glycosolvol*'em i wprowadził go do handlu w podwójnej postaci: w połączeniu z *pulv. seminum syrgii et aromaticis* jako żółtawy proszek i w połączeniu z *extr. myrtillorum comp.* jako gęstawy, ciemny płyn. Zymogen-trypsynę LINDNER otrzymywał z trzustek i gruczołów trawiennych owiec i baranów, poddając wspomniane gruczoły oddziaływaniu tlenu atmosferycznego przez czas dłuższy. Bliższych szczegółów o sposobie przygotowania i chemicznej budowie preparatu wynalazca nie podał. Opatentowany środek składa się z obu mieszanin, które LINDNER zaleca używać jednocześnie. Dr DAEHNE na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Halli gorąco zalecał *glycosolvol*, przyznając mu wielkie własności lecznicze przy moczówce cukrowej. SCHELDER i MONTAGNON również otrzymywali doskonale wyniki przy podawaniu *glycosolvol*'u i przypisują mu wybitne i dodatnie działanie na chorobę cukrową.

Upzejomość wynalazcy, który przysłał mi pewną ilość *glycosolvol*'u, skłoniła mię do wypróbowania nowego środka. *Glycosolvol* należy do grupy środków t. zw. organoterapeutycznych, a chociaż dotychczasowe stosowanie preparatów trzustki przy moczówce cukrowej nie dało dodatnich wyników, a nawet LANDMEYER obserwował u zwierząt przy moczówce cukrowej po wycięciu trzustki zwiększenie ilości wydzielanego cukru pod wpływem zadawania trzustek, co przypisywał lepszemu przetrwaniu białka, to jednakże LINDNER przypisuje *glycosolvol*'owi odmienne własności, tłumacząc je tem, że trzustka pod wpływem dłuższego oddziaływania tlenu atmosferycznego nabiera specyjal-

nych własności i przygotowany z takich trzustek *glycosolvol* różni się znacznie od dotychczas stosowanych preparatów. Wyniki, otrzymywane przy leczeniu moczówki cukrowej, zależne są w znacznym stopniu od ciężkości przypadków i głównymi czynnikami leczniczymi są dyeta i picie wód alkalicznych, pozostałe, będące w użyciu środki mają znaczenie podrzędne. W przypadkach o przebiegu łagodnym leczenie dyetyczne daje dobre wyniki bez względu na zadawanie środków farmaceutycznych, w postaciach o przebiegu cięższym leczenie dyetyczne i wodami alkalicznymi nie zawsze usuwa cukier, a środki farmaceutyczne dają zmienne i niepewne wyniki; w postaciach o przebiegu bardzo ciężkim leczenie dyetyczne i środki farmaceutyczne zawodzą. To-też, żeby przyznać specyficzne działanie *glycosolvol*owi, trzeba byłoby skonstatować jego własności lecznicze u chorych, u których dyetyczne leczenie, wody mineralne i inne sposoby leczenia nie zdołały usunąć choroby. W lekkich i średnio-ciężkich przypadkach znaczne polepszenia, a nawet dłuższe usunięcie wszelkich objawów chorobowych następuje po zastosowaniu kuracji dyetycznej z wodami alkalicznymi lub innymi lekami.

Przystępując do zbadania własności leczniczych *glycosolvol*'u, starałem się u każdego chorego poprzednio przeprowadzić kurację dyetyczną przy użyciu wód alkalicznych, a dopiero potem stosowałem *glycosolvol*. Chorzy na moczówkę cukrową nie należą do częstych w naszych oddziałach szpitalnych, a przeprowadzenie ścisłej obserwacji u chorych przychodnich jest bardzo trudne. Podaję tutaj opis trzech przypadków, leczonych w klinice i jednego na mieście. Ten ostatni dotyczy lekarza, który doskonale rozumiejąc znaczenie ścisłości i dokładności w przeprowadzeniu kuracji, znakomicie dopomagał mi w dokładnej obserwacji. We wszystkich obserwowanych przeze mnie przypadkach działanie *glycosolvol*'u było jednakowe, pomimo różnic w przyczynach powstania i przebiegu choroby i indywidualnych właściwości osobników; dlatego sądzę, że wyniki otrzymane przeze mnie, można uważać za wyłącznie zależne od *glycosolvol*'u i podług nich ocenić jego wartość leczniczą.

M. S., lat 40, żonaty, bezdzietny, pochodzi ze zdrowej rodziny, nadużyć nie popełniał, odżywał się normalnie, od roku miał solitera, innych chorób nie przechodził. Przed trzema tygodniami zażył *extr. filicis maris aether.* w kapsułkach MUTNIAŃSKIEGO, poczem soliter wyszedł, a chory zaczął tracić siły, wystąpiło duże pragnienie, brak apetytu, nieprzyjemny smak w ustach, bóle w żołądku, przygnębienie, utrata pamięci, bezsensowność. Po 3-ch tygodniach chory schudł, stracił siły, nie był zdolny do pracy i wpadł w silną apatię. Poprzednio mocz nie był badany na obecność cukru. Chory dobrego wzrostu, wychudzony, w płucach i sercu zmian niema, brzuch miękki, bolesny w okolicy żołądka, wątroba i śledziona nie powiększone, język suchy, obłożony, stolce co 3—5 dni, mocz oddaje chory bardzo często, skóra sucha, zmian czuciowych i odruchowych niema, waga chorego 160 funt., poprzednio jakoby ważył 210 funt. Dobowa ilość moczu 3500, ciężar gatunkowy 1040, cukru 7%, kwasów: oksymasłowego, aceto-octowego i acetonu niema; choremu przeznaczono ścisłą dietę i wodę borżomską.

Data	Ilość dobowa moezu	Ciężar gatun- kowy	Procent cukru	Ilość dobowa cukru	
1. III. 1900.	3100	1035	6,5	201,5	
2	3000	1035	6	180	
3	3100	1035	5,5	170,5	
4	2400	1031	5	120	Chory czuje się lepiej, pragnienie mniejsze
5	2400	1031	5	120	
6	2200	1030	5	110	
7	2500	1032	5	125	
8	2300	1030	5	115	
9	2400	1031	5	120	
10	2400	1031	5	120	
11	2350	1030	5	117,5	

Chory pozostawał na ścisłej dyecie i pił wodę borżomską jeszcze przez 18 dni; ilość moczu, ciężar gatunkowy i procent cukru pozostały bez zmiany, apetyt trochę się poprawił, przykry smak w ustach i bóle w żołądku mniejsze, również pragnienie; waga 159 funt. Po kilkodniowej przerwie chory otrzymał *glycosolvol*.

Data	Ilość dobowa moezu	Ciężar gatun- kowy	Procent cukru	Ilość dobowa cukru	
6. IV.	2500	1035	5	125	
7	3100	1030	5	155	
8	3400	1034	4	136	
9	3000	1033	4,5	135	
10	3900	1035	5	195	
11	3600	1035	5	180	
12	4300	1033	4,5	193,5	
13	3000	1035	5	150	
14	3300	1035	4	132	Chory czuje się znacznie lepiej; waży 167 f.
15	3600	1035	4	144	

Data	Ilość dobowa mocz	Ciężar gatun- kowy	Procent cukru	Ilość dobowa cukru
16. IV.	3600	1035	4	144
17	4250	1038	5	212,5
18	4000	1035	4,5	180
19	3800	1030	4	152
20	3600	1030	4	144
21	4000	1033	4,5	180
22	3800	1030	4	152
23	3600	1030	4	144
24	3500	1030	4	140
25	3600	1030	3,5	126
26	3200	1030	3,5	112
27	3000	1030	4,5	135

Waga chorego 165 funt., apetyt i smak dobry, stolec codzienny, ból w żołądku przeszedł, sen dobry, samopoczucie znacznie lepsze, siły większe, przygnębienie i utrata pamięci ustąpiły. Dyetę zachowywał niezbyt ściśle, pomimo najsurowszego napominania; każde nadużycie odbijało się na ilości moczu i cukru. Wypisuje się ze szpitala, uważając się za znacznie zdrowszego. Pragnienie, suchość języka, niesmak, bóle w żołądku, zaparcie stolca ustąpiły; chory trawi dobrze, sypia doskonale, jest ożywiony i wesoły; podczas przyjmowania *glycosolvo*u przybyło mu 6 funt., ilość moczu zwiększyła się, cukier bez widocznej zmiany. Po kilku tygodniach chory wrócił do szpitala z różą na głowie, uszach i twarzy, w głębokim stanie śpiączki cukrowej, z ciepłotą 35°; mocz oddaje pod siebie, ilości dobowej określić nie można, ciężar gatunkowy 1028, cukru 2%, kwasów oksymasłowego, aceto-octowego i acetonu niema. Na drugi dzień po przybyciu chory zmarł, sekcyi nie było.

W przypadku tym mamy wystąpienie ciężkich objawów choroby cukrowej po wypędzeniu solitera za pomocą *extr. filicis maris aeth.*; jest to przyczyna do-tychczas nieznaną w powstawaniu choroby cukrowej. Brak badania moczu przed wydalaniem solitera nie pozwala stanowczo wykluczyć poprzedniego istnienia choroby, ale dobry ogólny stan chorego i brak typowych objawów przemawiają za tem. Co wywołało moczówkę cukrową? — czy wypędzenie solitera i zmiany tem wywołane w przewodzie pokarmowym i w przeróbce pokarmów, czy też związki szkodliwe, przypadkowo zawarte w *extr. fil. maris aeth.*, — przesądzać trudno; ciężki przebieg choroby i śmierć należy do pewnego stopnia przypisać

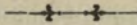
temu, że chory nie zachowywał diety po wypisaniu się ze szpitala, a przypadkowo nabyta róża głowy i twarzy wywołała śpiączkę. Z działania *glycosolvol'u* należy zaznaczyć polepszenie trawienia, smaku i apetytu, usunięcie zaburzeń żołądkowo-kiszkowych, przyrost wagi chorego o 6 funt.; usunięcie bezsenności, apatyi, powiększenie ilości moczu wskazują na podniecające i moczopędne działanie jego. [D. n.]

II. STAN UKŁADU NERWOWEGO U SUCHOTNIKÓW I JEGO WPŁYW NA PRZEBIEG GRUŹLICY.

Przez

A. Chelmońskiego,

ordynatora szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie.



W patologii układu nerwowego u suchotników rozróżniano dotąd: rozsia-
ne zapalenie nerwów, sprawy pochodzenia uciskowego, zaburzenia nerwowe,
zależne od zapalenia opon mózgowych, od niedokrwistości lub przekrwienia
tychże opon czy mózgu, wreszcie pewne zaburzenia umysłowe.

Zapalenie nerwów, spostrzegane u suchotników, a wywołane przez toksy-
ny właściwe, albo nie daje za życia żadnych objawów, albo powoduje przemija-
jące bóle lub pewne zaburzenia w czuciu, albo wreszcie sprowadza zaniki mięs-
niowe [LEYDEN, EISENLOHR, OPPENHEIM, VIERORDT i inni].

Ucisk, zależny od sprawy gruźliczej, dawać może różnorodne objawy
chorobowe zależnie od umiejscowienia, na przykład: ucisk nerwu błędnego, spo-
wodowany przez powiększone, serowato zmienione gruczoły oskrzelowe, spro-
wadza tachykardję, ucisk nerwu zwrotnego—chrypkę, ucisk odpowiedniego
miejsca kory mózgowej przez gruzełek odosobniony (*tuberculum solitaire*) dawać
może obraz padaczki JACKSON'a, porażenia i t. p.

Zaburzenia nerwowe, towarzyszące zapaleniu opon mózgowych u suchot-
ników, przekrwieniu lub niedokrwistości tychże opon czy mózgu pomijam, jako
powszechnie znane.

Co do władz umysłowych u suchotników, to wielu autorów zwraca uwagę
na ich osłabienie. Nie wdając się w polemikę pod tym względem, istotnie
u niektórych suchotników stwierdzić można przytępienie zdolności kombina-
cyjnych i brak krytycyzmu. Temby się tłómaczyło owo często spotykane
u tych chorych zapoznawanie własnego stanu, ów znany ich optymizm (*spes
phthisicorum*). Dalej stwierdzano u suchotników pewnego rodzaju przygnębie-
nie umysłowe [hypochondrya, melancholia], osłabienie woli, upór, skłonność do

czynów impulsywnych, zmienność nastroju umysłu, brak wytrwałości, niemożność panowania nad samym sobą, łatwe wyczerpywanie umysłu, osłabienie pamięci i t. d. [HEINZELMANN].

W ten mniej więcej sposób streścić można dzisiejsze nasze wiadomości o stanie układu nerwowego u suchotników. Wprawdzie tu i owdzie spotykamy się jeszcze ze wzmiankami o wzmożonej naczynioruchowej pobudliwości u suchotników, o ogólnem nerwowem wyczerpaniu, bezsenności, o nadmiernej lub niedostatecznej pobudliwości płciowej, o wzmaganiu się objawów hysterii pod wpływem przyłączającej się gruźlicy, lecz systematycznego i dokładnego badania całego układu nerwowego u tych chorych dotąd, o ile wiem, nie przedsiębrano. Ponieważ oddawna zwracał uwagę moją fakt, że układ nerwowy w przebiegu suchot odgrywa bardzo poważną rolę, o czem niżej, więc przeprowadziłem systematyczne badanie tego układu u szeregu suchotników, a wyniki badania przytaczam.

Niech mi wolno będzie na tem miejscu złożyć serdeczne podziękowanie koledze WŁ. WROŃSKIEMU, lekarzowi sanatorium w Otwocku, który, nie szczędząc pracy, dopomagał mi w zbieraniu danych, odnoszących się do chorych zakładowych.

Przy badaniu układu nerwowego trzymano się ogólnie przyjętego schematu, a więc uwzględniono: I. dane podmiotowe: skargi i dane anamnestyczne i II. dane przedmiotowe: 1) sfera ruchowa [drżenie, siła mięśniowa i t. d.], 2) sfera czuciowa [zmysły, czucie skórne, czucie części głębiej położonych], 3) odruchy: ścięgniste, mięśniowe, skórne, błon śluzowych [łącznicowych i gardzielowych] i naczynioruchowe, 4) sfera życia roślinnego.

Wynik, do jakiego w powyższych badaniach doszedłem, jest następujący: U wszystkich niemal badanych suchotników można było stwierdzić mniej lub więcej jaskrawe objawy hysterii, neurastenii, lub histeroneurastenii. Zastrzedz się muszę, że nie brano tu pod uwagę osobników, u których stwierdzano objawy przebytej już, wygasłej choroby.

Licząc się, z powyżej stwierdzonym faktem, łatwo zrozumiemy szereg objawów, często towarzyszących gruźlicy, nie mających z nią bezpośredniego związku, lecz charakterystycznych dla danej, przyłączającej się nerwicy. Tu na przykład zaliczyłbym tak często spotykany brak łaknienia u suchotników, dalej biegunki, nieraz ludzako przypominające swoiste zapalenia kiszek, bezsenność nieusprawiedliwioną ani kaszlem, ani bólem, ani stanem gorączkowym. Za cechy neurastenii poczytać też należy u pewnych chorych tachykardję, którą nie zawsze, jak wielu mylnie sądzi, można stawiać w zależności od ucisku nerwu błędnego; dalej ową często spostrzeganą u suchotników naczynioruchową pobudliwość, ogólne wyczerpanie, zaburzenia w sferze płciowej i t. p. Również tylko niemocą nerwową tłómaczyć należy owe zaburzenia w sferze umysłowej u suchotników, na które oddawna zwracano uwagę. Zaburzenia te, sądzę, nie są bynajmniej czemś charakterystycznym dla suchotników, lecz stanowią jedynie objawy niemocy nerwowej daleko posuniętej.

Nie wdając się w tłumaczenie stwierdzonego powyżej faktu, wspomnę jedynie, że przy rozważaniu przyczyn tegoż należy mieć na uwadze przede wszystkim ujemne oddziaływanie na układ nerwowy toksyn gruźliczych, które, jak już wiemy, sprowadzać mogą nawet głębokie zmiany w nerwach obwodowych (*neuritis*); dalej uwzględnić też tu należy szereg zaburzeń ogólnych, już następczych, jako to: wyniszczenie, niedokrwistość, wreszcie takie czynniki, jak: nieumiejętne wobec chorego zachowywanie się otoczenia, brak zajęcia, świadomość swego stanu chorobowego i t. p.

Przechodzę teraz do drugiej części mej pracy t. j. do kwestyi, czy i jaką rolę odgrywa stan układu nerwowego w przebiegu gruźlicy. Odpowiedź na to pytanie znaleźć można przy badaniu wpływu podnieć nerwowych na przebieg suchot.

Nie ulega wątpliwości, że przy udziale tego czy owego czynnika nerwowego, jak: zmartwienie, niepokój, tęsknota i t. p. człowiek zdrowy tracić może apetyt, sen, że występować tu mogą zaburzenia w krążeniu, w wydzielaniu soków trawiennych, przemianie materii i t. p. U osobnika chorego, przy zachwianej równowadze czynności narządów, wzmiankowane czynniki wywierają wpływ jeszcze silniejszy, a tem samem nie mogą pozostać bez wybitnego wpływu na przebieg choroby. Im układ nerwowy danego osobnika będzie wrażliwszy, tem jaskrawiej uwydatnić się musi działanie danej podniety nerwowej. Jak już wiemy, u suchotników mamy do czynienia z osłabieniem układu nerwowego, spodziewać się więc należy, że u tych właśnie chorych wpływy nerwowe więcej niż w innych przypadkach oddziaływać muszą.

Spostrzeżenia moje w tym kierunku odnoszą się do chorych ze szpitala Dzieciątka Jezus, z sanatorium dla chorych piersiowych w Otwocku, a po części do chorych z praktyki prywatnej.

Oczywiście niepodobna tu przytaczać historii chorób wszystkich osobników, nad którymi obserwacja doprowadziła mię do danych wniosków; ograniczyć się tylko muszę do przykładów.

U bardzo wielu suchotników, którzy już dłuższy czas [nieraz przez kilka miesięcy] nie gorączkują, u których stan ogólny i zmiany miejscowe przedstawiają się pomyślnie, po pobudzeniu płciowej natury, po nerwobólu, po kilku nocach bezsennych, po irytacji, długo oczekiwanej wizycie krewnych, po otrzymaniu niepomyślniej wiadomości i t. p. ciepłota ciała podnosi się do cyfr gorączkowych, apetyt się zmniejsza, kaszel wzmagają, a ogólny stan pogarsza się.

T., lat 35, neurastenik, który przybył do sanatorium otwockiego w stanie wysoce gorączkowym, z dużymi zmianami w płucach, po dwumiesięcznym pobycie w zakładzie przestał gorączkować, znacznie utył, prawie przestał kaszlać. U tego chorego po pobudzeniu płciowem ciepłota ciała zaczyna się podnosić do cyfr gorączkowych, rozpoczyna się na nowo kaszel, a waga ciała zmniejsza się; słowem, występuje pogorszenie, które zatrzymuje T. przez kilka tygodni w łóżku.

G., neurastenikowi, z sanatorium otwockiego, lat 45, z głębokimi gruźliczemi zmianami w płucach, niegorączkującemu ubliżył inny pensjonarz,

czem G. czuł się mocno dotkniętym, strapionym i wtedy właśnie zaczął gorączkować [ciepłota do 38,5]. Gorączka ustąpiła po załagodzeniu zajścia.

D., lat 36, także pensyonarz sanatorium otwockiego, neurastenik, suchotnik, od kilku miesięcy nie gorączkujący, oczekiwał przybycia żony. Po otrzymaniu wiadomości, że żona przybyć nie może zaczął gorączkować, tracić apetyt, sen, a waga ciała zaczęła spadać.

U T., szesnastoletniej panny z rodziny nerwowej, po uderzeniu doniczką w głowę wystąpiły objawy nerwicy traumatycznej, a po kilku tygodniach nerwica wywołała z uspienia gruźlicę: wystąpił kaszel, gorączka i objawy miejscowe gruźlicy.

W., lat 24, histeryczka, suchotnica, po kilkomiesięcznym pobycie w zakładzie otwockim bardzo się na zdrowiu poprawiła. Chora ta, dowiedziawszy się niepomysłnej wiadomości o mężu, który wyjechał do Mandżuryi, ciężko zaniemogła na nowo: nie tylko nerwica, ale i suchoty znacznie postąpiły naprzód.

Jeżeli dany bodziec nerwowy powtarza się u danego osobnika co pewien czas, to często u suchotników stwierdzić można występowanie pogorszenia właśnie w tym okresie.

K., panna, lat 26, histeryczka, suchotnica często zapadała na ból zębów, któremu zawsze towarzyszyło pogorszenie zarówno ze strony zmian miejscowych, jak i ciepłoty.

K., lat 25, dotknięta gruźlicą płucną i histeryą, przy stanie bezgorączkowym, trwającym przeszło dwa miesiące, odbiera wiadomość niepomysłną od matki, i ciepłota ciała dochodzi na drugi dzień do 38° C. i trzyma się na tej wysokości około tygodnia. Podobny fakt zdarzył się kilkakrotnie.

U bardzo wielu kobiet stwierdzić można stałe występowanie pogorszenia sprawy gruźliczej w okresie peryodu, czyli w okresie wzmożonej pobudliwości nerwowej¹⁾.

Zgodnie z powyższem, powszechnie znany fakt częstego występowania pogorszenia sprawy gruźliczej u kobiet w okresie porodowym uważaćby, zdaje się, można za skutek wyczerpania układu nerwowego przez poród.

Przytoczone przykłady, świadczące o wielkiej doniosłości podniet nerwowych w przebiegu gruźlicy, wskazują, że stan, w jakim w danej chwili znajduje się układ nerwowy, w przebiegu gruźlicy odgrywa bardzo poważną rolę. Wobec powyższego, liczenie się z tym stanem u omawianych chorych dawać może nieraz cenne wskazówki pod względem terapeutycznym. Pamiętając, że u suchotników mamy najczęściej do czynienia z dwiema chorobami t. j. z gruźlicą i z nerwicą, i w leczeniu nie będziemy się trzymali zawsze jednego i tego samego szablonu. Chorobę nerwową, jej wpływ na przebieg gruźlicy, wpływ podniet nerwowych przy leczeniu suchotników należy zawsze uwzględniać.

Tak np. sądziłbym, że istotniejszy pożytek dla większości suchotników z umiętnego leczenia zakładowego w porównaniu z leczeniem domowem objaś-

¹⁾ Analogiczny z powyższym jest fakt częstego występowania w okresie peryodu nerwobólów u chorych na kamice żółciową i bólów strzelających u dotkniętych władem rdzenia.

nia się między innymi tem, że leczenie zakładowe łączy w sobie dwie rzeczy: leczenie gruźlicy, jako takiej [czyste powietrze, spokój, tuczająca dyeta] i leczenia układu nerwowego przez mniej lub więcej świadome stosowanie metody WEIR-MITSCHEL'a, psychoterapii, hydroterapii i t. p.

Wszakże, jak nie zawsze udaje się w zakładzie dodatnio oddziaływać na układ nerwowy chorego, tak też nie zawsze leczenie zakładowe jest pożyteczniejsze, niż domowe. Zdarzają się chorzy, którzy wciąż tęsknią za domem, za rodziną, których wskutek tego pobyt w zakładzie nie uspokaja, lecz denerwuje. Takich chorych gruźliczych niema co trzymać w zakładach: stan ich zdrowia prędzej poprawić się może wśród życia rodzinnego. Jeszcze jeden przykład. Dla pewnej grupy chorych gruźliczych leczenie w kraju własnym jest najzupełniej wystarczającym, jest jedynym, dla innej — nie. Do tej ostatniej należą albo chorzy, którzy się z własnym krajem nie zżyli i których nic z nim nie wiąże, a więc i tęsknić nie mają do czego, albo też tacy, którzy ubóstwiają bez żadnej krytyki wszystko co obce, a do swoich nie mają zaufania. Chorych tej kategorii z konieczności należy wysyłać za granicę, do obcych. Tam im będzie dobrze; tam prędzej wrócić mogą do zdrowia, niż w pogardzonym i nielubionym przez nich kraju.

Wnioski:

1) U wszystkich niemal suchotników stwierdzić można objawy neurastenii, histeryi lub hysteroneurastenii.

2) Pewne zaburzenia w sferze umysłowej, oddawna spostrzegane u niektórych suchotników, nie są bynajmniej czemś charakterystycznym dla tych chorych, lecz stanowią jedynie jeden z objawów niemocy nerwowej (*neurasthenia*).

3) Stan układu nerwowego u suchotników wywiera wpływ na przebieg gruźlicy.

4) W leczeniu gruźlicy uwzględniać należy układ nerwowy więcej, niż w innej przewlekłej chorobie¹⁾.

Przegląd bibliograficzny.

— EDEBO —

Prof. Dra A. MARSA i Prof. Dra H. JORDANA Referaty o zapobieganiu i leczeniu gorączki połogowej, wypowiedziane na IX Zjeździe lekarzy i przyrodników w Krakowie w r. 1900. Kraków. Nakładem autorów. 1901, stronie 48.

Obie prace, aczkolwiek skromnie referatami nazwane, stanowią bardzo cenny przyczynek do nauki o gorączce połogowej, jako oparte na wytrawnym doświadczeniu autorów.

¹⁾ Literaturę przedmiotu znaleźć można w książce p. t. „Die Tuberculose“ przez G. CORNET'a. 1899. (*Spec. Patholog. u. Therap. h. v. NOTHNAGEL*).

W pierwszej z nich prof. MARS, chcąc przedstawić rzecz o zapobieganiu gorączce połogowej, musiał poruszyć sprawę powstawania tego cierpienia, a więc odpowiedzieć na następujące pytania: na czem polega i jaka jest istota gorączki połogowej, jaka jest *materia peccans*, którymi drogami do organizmu się dostaje i jakie warunki ułatwiają a jakie utrudniają powstanie zakażenia? Przypisując główne znaczenie w powstawaniu gorączki połogowej, rozumie się, zakażeniu z zewnątrz, autor nie odmawia jednak możliwości *self-contamination* i w tym względzie dochodzi do wniosków następujących: 1) drobno-ustroje chorobotwórcze gnieźdzą się niewątpliwie w narządzie płciowym kobiecym, a w szczególności w pochwie i to głównie w jej dolnej części; 2) drobno-ustroje, gnieźdzące się w pochwie, zachodzą się w stanie upośledzonej zjadliwości, a względnie w pochwie zachodzą się warunki, które ich chorobotwórczość osłabiają; 3) aczkolwiek możebności samozakażenia wykluczyć nie można, to jeżeli istnieje, należy niewątpliwie do rzadkości, a w przypadkach, w których je podejrzewać było można, nie prowadzi do groźniejszych objawów.

Wśród dróg, którymi zakażenie przychodzi do skutku z zewnątrz, słusznie autor kładzie nacisk na bardzo ważne, a tak mało uwzględniane źródło jego, mianowicie: na zwyczaj badania, zwłaszcza w niższych warstwach ludności, ciężarnych lub rodzących przez osoby niepowołane (jak mąż, matka, krewna i t. d.), na badanie się brzemiennych wzajemne (w szpitalach) i na badanie rodzącej samej siebie podczas porodu. Są to wypadki niemal codzienne i dlatego obecnie, gdy lekarze i akuszerki są prawie już powszechnie obeznani z zasadami postępowania przeciwnośnego, daleko większem niebezpieczeństwem jest pośrednictwo w zakażeniu osób niepowołanych i samej rodzącej.

Między czynnikami, które utrudniają powstanie zakażenia połogowego, pierwsze miejsce zajmuje odporność organizmu przeciw zakażeniu. Na ten ważny czynnik nie dosyć się jeszcze zwraca uwagi, a jednak odporność musi być bardzo znaczna i czynnik ten musi odgrywać bardzo ważną rolę w ustroju kobiecym, skoro — jak wiadomo — pomimo braku dotychczas sposobów doświetlonego wyjałowienia pola operacyjnego, rąk naszych, narzędzi i opatrunków, znaczny jest procent porodów przebiegających bez zakażenia.

Przechodząc do samej sprawy postępowania przeciwnośnego, autor gorąco przemawia za praktycznem nabywaniem (w szpitalach i klinikach) wiadomości, tego przedmiotu dotyczących; trzeba więc, aby lekarze od czasu do czasu odwiedzali kliniki i szpitale, a akuszerki powtarzały kurs swój w szkołach zawodowych.

Trudno tu powtórzyć wszystkie praktyczne wskazówki postępowania zapobiegawczego, tak obficie w pracy prof. MARSA nagromadzone. Wymienimy więc tylko niektóre, stanowiące wynik osobistego doświadczenia autora. MARS przypisuje ważne znaczenie częstemu zanurzaniu podczas operacji w roztworze sublimatu rąk wyjałowionych, ponieważ sublimat niszczy, a przynajmniej osłabia, zjadliwość drobnoustrojów, występujących bezustannie z głębszych warstw naskórka na powierzchnię skóry, a więc w czasie dłuższego operowania pokrywających obficie ręce chirurga. Autor radzi też dozwolici i akuszerkom na używanie do dezynfekcyi rąk sublimatu, gdyż kwas karbolowy, którym wolno im się dotychczas w tym celu posługiwać, jest stanowczo niewystarczający.

Wyjaławiania rąk dokonywa autor metodą FÜRBRINGER'a, ręce zaś zanieczyszczone [np. przy badaniu przypadków nieczystych] traktuje w następujący sposób: po obmyciu rąk wodą z mydłem, oblewa je nasyconym roztworem *kali hypermanganici*, [a to w tym celu, aby na skórze uwydatnić, jeśli są jeszcze, miejsca tłuste, niedobrze zmyte wodą i mydłem; miejsca takie bowiem nie zabarwią się od nadmaganiau potasu]. Następnie odbarwia ręce kwa-

sem szczawiowym sproszkowanym, a potem myje według metody FÜRINGER'a.

Do badania przez odbytnicę, jako też do badania przez pochwę przypadków nieczystych używa autor palców gumowych.

Co do ograniczenia badania wewnętrznego rodzących, to autor jest zdania, że ponieważ w praktyce, a tem bardziej w szpitalu i na klinice, badania wewnętrznego usunąć zupełnie—nie można, więc bardzo dobrze możnaby je ograniczyć przez samą zmianę sposobu badania i czasu, w którym na badanie to możnaby zezwolić. Ponieważ badanie wewnętrzne przedstawia największe niebezpieczeństwo w pierwszym i trzecim okresie porodowym, jako też po porodzie, więc autor w pierwszym okresie nie wprowadza palca do szyi macicy, a bada przez sklepienia pochwy i przez dolny odcinek macicy, w trzecim zaś okresie i po porodzie nigdy wewnątrznie nie bada, a jeśli jest zmuszony do obejrzenia części pachowej i wejścia do macicy, to odsłania pochwę za pomocą wzierników łyżkowych, ściąga macicę szczypekami ku dołowi i przegląda te części.

Przed wprowadzeniem palca do pochwy wacikiem, zmoczonym w sublimacie zmywa z góry na dół przedsionek.

Aby operację akuszeryjną przeprowadzić w warunkach ścisłej aseptyki, trzeba koniecznie udziału dwu lekarzy, wyćwiczonych należycie w zasadach postępowania przeciwnilnego: jeden powinien zająć się wyłącznie operacją akuszeryjną, drugi zaś wykonywać będzie resztę czynności lekarskich, przy rodzącej wskazanych, [jak obmycie części płciowych zewnętrznych i wymycie pochwy, wypuszczenie moczu kateterem, ułożenie rodzącej, zachloroformowanie jej i t. d.].

Wszelkie zabiegi operacyjne, mające na celu zmniejszenie objętości płodu, wykonywa MARS pod nadzorem wzroku, a więc przez odsłonięcie przodującej części płodu za pomocą wzierników, wprowadzonych do pochwy i ściągnięcie ich ku dołowi, tak, aby operować można było na poziomie ujścia wewnętrznego macicy [metoda KOŚMIŃSKIEGO].

Przestrykiwania pochwy [roztworem lyzolu] stosowane są tylko w przypadkach nieczystych z nieprawidłową wydzieliną pochwową. Chętniej do oczyszczania pochwy używa autor wacików, zmoczonych w roztworze sublimatu, gdy zaś potrzeba oczyścić jamę macicy, to—szmerek gazy jodoformowej wyjąłowanej, zmoczonych w 5% roztworze kwasu karbolowego. Po odsłonięciu części pachowej wziernikami i uchwyceniu przedniej wargi macicy palcami lewej ręki, wyciera szmatkami temi, ujętymi za pomocą kleszczyków, miejsce po miejscu wnętrza macicy. Celem zaś jeszcze dokładniejszego zdezynfekowania macicy, autor takimi samymi szmatkami tamponuje jamę macicy i tampony te pozostawia tam przez 8 dni. Po ciężkich operacjach, a także po poronieniach niezupełnych z gorączką, tamponowanie jamy macicy w celu dezynfekcji dało wypiki bardzo dobre.

Robiąc wreszcie przegląd wyników, uzyskanych w ciągu ostatnich lat dziesiątków za pomocą metody przeciwnilnej w położnictwie, autor przychodzi do wniosku, że tu „nauka święci tryumf, jako dobrodziejka ludzkości“, bo, jak słusznie powiada, dziś siła zakażenia połogowego znacznie osłabła. Dawne ciężkie, śmiertelne przypadki ostrego, posokowatego zapalenia otrzewnej należą już do rzadkości. Przypuszczają więc trzeba, że drobnoustroje chorobotwórcze pod wpływem konsekwentnego przeciw nim postępowania utraciły wiele ze swej zjadliwości, stały się mniej szkodliwe.

Do tego samego wniosku dochodzi i prof. JORDAN, autor referatu „o leceniu gorączki połogowej“, twierdząc, że zakażenie połogowe przybiera obecnie postać bardziej łagodną i dla leczenia łatwiej dostępną. Pomimo to jednak leczenie gorączki połogowej jest jeszcze dotychczas trudne i zapatrywania pod tym względem są jeszcze jak najrozmaitsze: jedni są zwolennikami le-

czenia miejscowego [przemywania macicy, skrobania], inni znów potępiają je, jako zupełnie szkodliwe. Aby leczenie było racjonalnem, trzeba, żeby każdy przypadek był przedewszystkiem zbadany co do rodzaju zakażenia i miejsca, skąd ono wychodzi, co do sposobu szerzenia się jego w ustroju, co do zakresu, jaki zakażenie już zajęło, wreszcie co do odporności organizmu, jednym słowem—trzeba przedewszystkiem dążyć do właściwego rozpoznania choroby. To jednak, że rozpoznanie nie zawsze od razu się udaje, nie może wpłynąć na rozpoczęcie leczenia. Zwlekać z niem nie należy, bo wcześniej zastosowane—oczywiście tam, gdzie już z objawów miejscowych, a po części i ogólnych [wysoka ciepłota, szybkie tętno] widać, że się ma do czynienia z zakażeniem—może być wielce skutecznem. Przy zakażeniu natury sapremicznej, a więc gdzie się podejrzewa, że w macicy pozostały gnijące martwe tkanki [strzępy błon płodowych lub łożyska], należy za pomocą przestrzykiwań jamy macicy kilkoma litrami ciepłego roztworu solweolu lub lyzolu, a także przez wprowadzenie palca do macicy, jąmy jej z resztek tych oczyścić. Po poronieniach JORDAN śmieiej i częściej, aniżeli po porodach czasowych, posiłkuje się w tym celu ostrą łyżeczką. Wogóle gorączkę połogową, która pojawia się po poronieniu, leczy autor zawsze tak, jak gorączkę sapremiczną.

Przy leczeniu gorączki połogowej septycznej JORDAN radzi we wczesnym jej okresie ograniczyć się do zajodynowania owrzodzeń połogowych sromu i pochwy i do przestrzykiwań jamy macicy; potępia natomiast skrobanie wnętrza macicy i przestrzykiwania ciągle. Przestrzykuje macicę naprzód roztworem solweolu lub lyzolu [1^o/_o] a następnie, gdy już woda odpływająca nie zawiera wiele strzępów—alkoholem 70^o/_o-owym, lub też ją wyciera wacikami namaczanymi w alkoholu lub w nalewce jodowej.

W okresie późniejszym lub, gdy sprawa zakaźna z jamy macicy przeszła na części ją otaczające i dalej się rozszerza, autor radzi zaniechać leczenia miejscowego, jako zupełnie szkodliwego, a przejść do środków ogólnie działających, z których jedne wzmagają odporność organizmu i nieraz dzielnie go wspierają w walce z drobnoustrojami chorobotwórczymi, [jak: napoje wyskokowe, digitalis, kofeina, kapele, obmywania ciała, okłady lodowe na brzuch, chinina, posilne żywienie], inne zaś wprost zakażenie stłumić usiłują. Między temi ostatniemi zalecane bywają: przetwory salicylowe, wstrzykiwania do żyły sublimatu [w dawce 1 mgr. do 3 mgr. na raz; razem 0,01 w ciągu kilku dni], wstrzykiwania podskórne roztworu fizyologicznego w ilości 100—500 grm. i surowica przeciwpaciorkowca MARMORKA. Prof. JORDAN widzi w surowicy MARMORKA środek na stłumienie zakażenia, wywołanego i podtrzymywanego przez paciorkowce i stosuje ją od lat kilku bardzo chętnie nie tylko w celu leczniczym, lecz nawet i zapobiegawczym. Idąc za radą STARZEWSKIEGO, wstrzykuje podczas porodu lub też zaraz po porodzie surowicę MARMORKA w tych przypadkach, w których z powodu długiego i nieprawidłowego przebiegu porodu [a wskutek tego częstego wewnętrznego badania] można się obawiać zakażenia. W 7-iu w ten sposób zapobiegawczo leczonych przypadkach, przebieg połogu był prawidłowy, pomimo, że porody ukończono za pomocą kleszczy lub wymóżdżenia, a u 5-ciu rodzących jeszcze przed rozwiązaniem wyhodowano z wydzieliny pochwy streptokoki. Przekonawszy się o nieszkodliwości wstrzykiwań surowicy MARMORKA i o jej skuteczności na zakażenie połogowe, radzi autor wogóle w c z e ś n i e przystępować do wstrzykiwań, bo im wcześniej wprowadza się surowicę do ustroju, tem więcej liczyć można na jej skutek niezawodny a więc radzi ją wstrzykiwać bez straty czasu jeszcze przed wykonaniem badania bakteryologicznego na paciorkowce, czyli natychmiast po wystąpieniu u położnicy objawów ogólnych zakażenia. Niekiedy zaleca jednocześnie z wstrzykiwaniem surowicy MARMORKA wprowadzić do ustroju roztwór fizyologiczny, gdyż ten ostatni podniecając energię ustroju i prze-

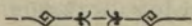
dłużając życie, ułatwia surowicy MARMORKA działanie antytoksyczne. JORDAN radzi posługiwać się jedynie oryginalną surowicą MARMORKA, pochodzącą z zakładu PASTEUR'a, ta bowiem tylko okazała się skuteczną. J. przekonał się, że duże dawki nie są szkodliwe i dla tego w ciężkich przypadkach radzi wstrzykiwać po 50 ctm. sz. na dobę, średnio zaś 30 ctm. sz. w dawkach po 10 ctm. sz. na raz.

Obie prace streściłem obszernie, tak jak na to, zdaniem mojem, zasługują, jako stojące na poziomie obecnego stanu] nauki o gorączce pługowej i wyraźnie uwydatniające stanowisko naukowe referentów wobec nowoczesnych poglądów na zapobieganie zakażeniu pługowemu i na jego leczenie.

Poza kilku usterkami językowemi, jak wyrażenia: „za czyjemby to nie było pośrednictwem“, „każden... lekarz, kaźden... ginekolog“, „wcale nie bardzo wyjątkowo“, „w długo się przewlekających chorobach“, albo wyrazy: „klinik“ [w znaczeniu klinicysty], „wywیکا“, „wyszkolnienie“, „drobnoustroi“ [zam. drobnoustrojów]—całość napisana jest językiem poprawnym i przystępnym.

M. Zweigbaum.

TOWARZYSTWO LEKARSKIE WARSZAWSKIE.



Posiedzenie z dnia 16. IV. 1901 r.

1) STEINHAUS przedstawił trzustkę i wątrobę z nowotworami, które przy badaniu drobnowidzowem okazały się rakiem. Trzustka wagi 6 funtów przekształconą była w guz jajowaty, dość twardy, biały, wątroba zaś, wagi 16 funtów, usiana była niezliczonym mnóstwem różnej wielkości guzików od grochu do pięści. Narządy te pochodziły od 44-letniej kobiety. S. sądzi, że pierwotnem ogniskiem nowotworowem była trzustka, guzy zaś w wątrobie uważa za wtórne.

2) CZARKOWSKI przedstawił chorą po dokonaniu operacji — laryngofisury z przeszczepieniem skóry do krtani sposobem TIERSCH'a. Chora cierpi od lat 5-ciu na twardziel krtani (*scleroma laryngis*), która doprowadziła do znacznego zwężenia tego narządu. Laryngofisura powtarzana była dwukrotnie. Po pierwszej operacji, polegającej na doszczętnem usunięciu twardzieli i na przeszczepieniu do krtani błony śluzowej z wargi ustnej, wystąpiły objawy zwężenia krtani, a to wskutek wypełnienia krtani ziarniną i bliznowatego zwężenia. Przy drugiej operacji, dokonanej po upływie 2 miesięcy, usunięto blizny i wybujałą ziarninę i przeszczepiono do krtani skórę z przedramienia sposobem TIERSCH'a.

3) ORZEŁ przedstawił dwumiesięczne dziecko, dotknięte wadą wrodzoną, polegającą na zrosnięciu palców (*syndaktylon*) na wszystkich czterech kończynach.

4) BORZYMOWSKI przedstawił 7-letnią dziewczynkę, która przed 5-iu laty przebyła ostre porażenie dziecięce (*poliomyelitis acuta*); w następstwie pozostało zupełne porażenie mięśnia piszczelowego przedniego lewego (*m. tibialis ant.*). B. dokonał operacji przeszczepienia ścięgna mięśnia porażonego na miesiąc rozginający paluch długi. Wynik operacji był doskonały, tak, że gdyby nie skrócenie lewej kończyny, nie można byłoby poznać, która noga była chora.

5) ŚWIĘTOCHOWSKI mówił: „o wpływie alkoholu na krążenie krwi“. Rzecz ta drukowana będzie w Gazecie.

W dyskusji PAWIŃSKI wskazuje na trudności, jakie przedstawia badanie ciśnienia krwi na ludziach. Stosując w badaniach tych używane dotychczas sfigmomanometry, otrzymujemy dane, określające nie natężenie ciśnienia krwi, lecz raczej stopień napięcia naczyniowego. To ostatnie zaś znajduje się w ściślejszej zależności od budowy ścianek i od wpływu nerwów naczynio-ruchowych. Badania prof. WALDENBURG'a, dokonane za pomocą własnego przyrządu, wykazały, 1) że ciśnienie krwi nie jest proporcjonalne do napięcia naczyniowego i 2) że ciśnienie krwi podlega nieznacznym wahaniom, gdy tymczasem napięcie naczyniowe przedstawia ciągle zmiany. Stąd P. zaleca wielką oględność w wyprowadzaniu wniosków z badań sfigmomanometrycznych. P. nie zgadza się z wnioskiem prelegenta, że alkohol posiada osłabiające działanie na serce. Zdaniem PAWIŃSKIEGO alkohol działa przeważnie na nerwy rozszerzające naczynia — obniża ciśnienie w naczyniach obwodowych, a to zmniejszenie przeszkód obwodowych wpływa na zwiększenie częstości skurczów serca. Ten ostatni zatem objaw P. nie uważa za dowód osłabiającego działania alkoholu na mięsień serca. Wreszcie P. zaznacza, że w przypadkach niedomogi serca, zwłaszcza nagle występujących, uważa alkohol za dzielny środek, pobudzający mięsień serca do żywszej czynności.

DUNIN popiera wnioski prelegenta i zaznacza, że prelegent wykluczał za pomocą amylnitritu wpływ nerwów naczynioruchowych i że wskutek tego, zmiany otrzymane podczas badań, można uważać za zależne tylko od zmian w działalności serca. Przytem przy omawianych badaniach zwracano uwagę nie na wysokość ciśnienia, lecz na jego wahania. Przyrząd WALDENBURG'a nie znajduje się w handlu; używano tonometru GAERTNER'a, który jest przyrządem bardzo ścisłym.

BORZYMOWSKI nie sądzi, ażeby przyspieszenie tętna dowodziło osłabienia serca, gdyż naparstnica, choć przyspiesza z początku tętno, wzmacnia jednak działalność serca. W przypadkach ostrego zatrucia wyskokiem B. stwierdzał mocne napięcie tętna.

DUNIN odpowiada, iż owo mocno napięte tętno w przypadkach takich jest tylko rozluźnieniem i rozszerzeniem tętnic od *maximum*.

NUSBAUM zaznacza, że prelegent oparł swe wnioski na zbyt szczupłej liczbie spostrzeżeń, które przytem dokonywał przy warunkach niejednakowych, bo na chorych różnego wieku i różnemi dotkniętych chorobami. Podawanie amylnitritu, zdaniem N., nie wyklucza wpływów naczynio-ruchowych, gdyż środek ten wywołuje rozszerzenie tylko górnej nadprzeponowej dziedziny naczyni. N. nie może zgodzić się ze zdaniem, że działanie alkoholu od początku i w każdej dawce jest porażającym, albowiem pierwszy moment działania każdego nerkotyku polega na podniecaniu.

ŚWIĘTOCHOWSKI w odpowiedzi zaznacza, że na wysokość ciśnienia krwi w większym stopniu wpływa siła skurczów mięśnia sercowego, aniżeli stopień napięcia ścianek naczyniowych. Ten ostatni czynnik S. starał się przy badaniach swych, o ile to jest możliwem, wykluczyć. Do określenia stopnia napięcia tętnic używał nie sfigmomanometru, lecz sfigmografu. Przyspieszenie tętna w zależności od alkoholu S. spostrzegał i wtedy, kiedy naczynia nie ulegały żadnym wahaniom w swem świetle.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

52. J. Lovett Morse [Boston], Tyfus u płodu i w wieku niemowlęcym.

W pracy swej autor podaje krytycznemu przeglądowi ogłoszone dotąd przypadki tyfusu, przechodzącego od matki na płód i tyfusu u niemowląt, oświetlając tę kwestyę i na zasadzie doświadczenia własnego; uwzględnia przytem znaczną liczbę prac z tego zakresu, bo aż 71.

Poronienie przy tyfusie następuje w 64 — 70% przypadków. Jako przyczyny podają głównie trzy: 1) wysoką ciepłotę 2) nagromadzenie się toksyn w krwi matki, 3) śmierć płodu. Większość autorów sądzi, że śmierć płodu jest tu najpowszechniejszą przyczyną, ta zaś następuje prawdopodobnie najczęściej wskutek przejścia toksyn przez łożysko, czyli wskutek tyfusu wewnątrzmacicznego. FRASCANI wywołał poronienie u świńek morskich ciężarnych, zastrzykując bulionową hodowlę prątków EBERTH'a. Autor po krytycznym przeglądzie przypadków tyfusu wewnątrzmacicznego, dotąd ogłoszonych, dochodzi do następujących wniosków:

Prątek tyfusu tak jak i inne drobnoustroje może przejść poprzez chorobowo zmienione, a nawet niekiedy i normalne łożysko od matki do płodu. Tą drogą powstaje infekcja płodu, która wskutek przejścia drobnoustrojów bezpośrednio do krwiobiegu płodu, jest od samego początku septicemią ogólną. Z tego powodu, jak również i z powodu, iż przewód pokarmowy nie zaczął jeszcze funkcjonować, nie znajdujemy w nim przy tyfusie u płodu typowych zmian. [Podobnie doświadczalnie wywołana infekcja przez pneumokoki nie daje u płodu zmian w płucach, lecz ogólną infekcyę]. Płód wskutek infekcyi tyfusowej umiera już w macicy, albo też przy porodzie. Gdy przychodzi na świat żywy jest niezdolny do życia i zejście śmiertelne wkrótce następuje bez wyraźnych objawów. Infekcja nie zawsze następuje: kobieta, w ciąży chora na tyfus, nie zawsze udziela choroby dziecku.

Ogólnie rozpowszechnionem jest mniemanie, iż tyfus u dzieci do lat dwu spotyka się nader rzadko. Pomijając rok pierwszy, *a priori* trudno zrozumieć, dla czego niemowlę miałoby być narażone na infekcyę tyfusową mniej, niż dzieci starsze; tymczasem i statystyka wykazuje również ten sam fakt. Albo więc tyfus u dzieci do dwu lat spotyka się rzeczywiście nader rzadko, lub też nie bywa jako taki rozpoznawany. Tu jedynie badanie bakteriologiczne narządów po śmierci i odczyn WIDAL'a, uskutecznione w dużej liczbie przypadków, mogą rozstrzygnąć tę kwestyę. Dotąd posiadamy wśród kilkudziesięciu przypadków ogłoszonych tyfusu u niemowląt nader małą liczbę z badaniem bakteriologicznem organów i odczynem WIDAL'a. Autor też do wielu, przed erą bakteriologiczną ogłoszonych przypadków, odnosi się sceptycznie. Z przypadków z rozpoznaniem pewnem wnioskować można, że objawy tyfusu u niemowląt są takie same, jak u dorosłych, lecz że przebieg jest krótszy, a śmiertelność większa. Ostatni ten wniosek może być jednak nie ścisłym, gdyż możliwem jest, że tyfus u niemowląt rozpoznawano jedynie w przypadkach ciężkich, przypadki zaś lżejsze przechodziły nierozpoznane.

Zmiany w jelitach zazwyczaj bywają nieznaczne w przeciwstawieniu do ciężkości objawów ogólnych. Zdaniem autora, jedynie możliwe przypuszczenie jest, iż tyfus u niemowląt, jak i płodu, tylko w nieco mniejszym stopniu, jest raczej infekcyą ogólną, niż umiejscowioną.

Odczyn surowicy daje u niemowląt te same wyniki, co i u dorosłych.

Krew niemowlęcia zdrowego matki tyfusowej może posiadać zdolność aglutynacyjną względem prątków tyfusowych; własność ta przechodzi z krwią matki do krwi dziecka przez łożysko, nie da się jednak wykluczyć możliwość, że powstaje ona samodzielnie we krwi niemowląt jako reakcja na toksyny z krwi matczynej. Fakt, czy i o ile ta zdolność aglutynacyjna udziela się krwi niemowlęcia, zależy przedewszystkiem od wysokości siły aglutynacyjnej we krwi matczynej.

Siła aglutynacyjna może być udzielona krwi niemowlęcia również i przez mleko matki po upływie 24 godzin. Po przerwaniu karmienia pozostaje ona jeszcze przez parę dni, jest wogóle słabszą w mleku matki, niż w jej krwi, a jeszcze słabszą we krwi niemowlęcia. To osłabianie się stopniowe powstaje wskutek przejścia przez gruczoł mleczny matki i nabłonek kiszki niemowlęcia.

W wyczerpującej swej pracy, z której zaledwie najogólniejsze wnioski pobieżnie tu nakreślono, autor nader systematycznie ułożył obfity materiał i wywody swoje poparł dokładnie przytoczonymi danymi z kliniki i z laboratorium.

(Archives of Pediatrics. 1900 r. Grudzień).

Józef Brudziński.

53. J. J. Cotter [New-York]. O znaczeniu rozpoznawczem objawu Koplik'a na zasadzie 187 spostrzeganych przypadków odry.

Jak wiadomo 4 lata temu amerykański klinicysta KOPLIK ogłosił pracę o wczesnym objawie przy odrze — małych plamkach białych z otoczką czerwoną na błonie śluzowej policzków i warg. Objaw ten został sprawdzony i potwierdzony przez innych klinicystów i zyskał sobie zasłużone uznanie; nie brak jednak i głosów odmawiających mu znaczenia; wobec tego praca autora, oparta na obfitym materiale, bo na 187 przypadkach z domu dla podrzutek w New-Yorku, stanowi cenny przyczynek. W badaniach swych autor postawił sobie następujące pytania: 1) Czy objaw KOPLIK'a zjawia się regularnie na błonie śluzowej policzka i warg? 2) Czy zjawia się przed innymi objawami, właściwymi odrze? 3) Czy posiada znaczenie dla lekarza praktycznego, a szczególnie w zakładach dla dzieci, jako moment zapobiegający rozszerzaniu epidemii?

Na 187 przypadków odry, autor spostrzegał plamki KOPLIK'a w 169, w 8 nie spotykał wcale, w 10 rozpoznanie było niepewne. Autor zauważył, że dzieci, u których objawu KOPLIK'a nie było, były to przeważnie dzieci ze złem odżywianiem, dotknięte krzywicą lub *lues heredi.*, u których błona śluzowa była sucha, biała; poza tem jednak i u dzieci dobrze odżywionych w 2 przypadkach stwierdził autor nieobecność plamek KOPLIK'a. Co do czasu występowania plamek, to spostrzegał je autor

w 78 przyp. wraz z ciepłotą powyżej 38° i wysypką
w 54 na dzień przed wysypką
w 25 na 2 dni " "
w 4 na 3 dni " "
w 3 na 4 dni " "
i w 2 na 5 dni " "

Na zasadzie spostrzeżeń, poczynionych w domu podrzutek, autor przechodzi do wniosku, że niebezpieczeństwo zarażenia się dla innych dzieci jest już duże w stadium odry, gdy występują plamki KOPLIK'a. Objaw KOPLIK'a uważa autor za właściwy tylko odrze; zjawienie się plamek KOPLIK'a na błonie śluzowej zwiastuje napewno odrę. Autor też uważa objaw KOPLIK'a ze względu na jego pewność i wczesne zjawienie się za nader cenny przy rozpoznawaniu początków odry, gdy innych objawów jeszcze niema.

(Archives of Pediatrics 1900. Grudzień).

Józef Brudziński.

54. E. Moro. *Bacillus acidophilus*. Przyczynek do poznania normalnych bakterii przewodu kiszki niemowlęcia.

W pracy swej autor zajmuje się specjalnie normalną vegetacją bakterijną przewodu kiszki niemowląt, karmionych piersią. Wiadomo, że stolec niemowlęcia przy piersi, zabarwiony podług metody WEIGERT-ESCHERICH'a, wykazuje nader charakterystyczny obraz: wszystkie prątki zabarwione na niebiesko, nieodbarwiają się metodą GRAM'a, ugrupowane w sposób charakterystyczny, występujące nader obficie. Jest to obraz, spotykający się jedynie przy barwieniu stolców niemowląt zdrowych, karmionych piersią; zmienia się znacznie w stolcach niemowląt karmionych sztucznie, nie mówiąc już o stolcach patologicznych. ESCHERICH, stwierdziwszy fakt ten, starał się dojść drogą hodowli, skąd ta różnica między stolcem dziecka karmionego piersią a karmionego sztucznie, i doszedł do wniosku, że w jednym, jak i w drugim przypadku chodzi o jeden i ten sam gatunek bakterijny — *bact. coli com.*, tylko, że ze względu na specjalne warunki natury biochemicznej, jakie znajdują bakterie w przewodzie kiszki niemowlęcia karmionego piersią, obdarzone są one własnością zatrzymywania barwnika — stąd teoria czerwonych i niebieskich prątków okrężnicowych. Pozostawał jednak fakt, że drogą hodowli zwykłych otrzymane prątki ze stolców, barwiły się już nie na niebiesko, lecz jak zwykle *bact. coli* na czerwono przy barwieniu metodą WEIGERT-ESCHERICH'a. Własność zatrzymywania barwnika posiadały tylko prątki barwione wprost ze stolców; ESCHERICH starał się więc zbadać bliżej przyczyny tego zjawiska i jeden z uczniów jego AL. SCHMIDT w specjalnej pracy nad tym przedmiotem przyszedł do wniosku, że odgrywa tu rolę zawartość tłuszczu w stolcach. Udało mu się też z hodowli na t. zw. *Buttergelatine* otrzymać prątki, barwiące się na niebiesko. SCHMIDT uważa też te niebieskie prątki za odmianę *bact. coli com.* Doświadczenia SCHMIDT'a, powtórzone przez innych, dały ujemne wyniki i kwestya pozostała jak dawniej nierozwiązaną. Podjął ją w pracy niniejszej uczeń i asystent ESCHERICH'a, MORO, powtórzył doświadczenia SCHMIDT'a z wynikiem ujemnym i szczęśliwy traf posłużył mu do bliższego wejrzenia w tą sprawę i wyświecenia jej drogą dalszych badań. Spróbował on mianowicie jako pożywki, używanego na klinice do hodowli grzybków pleśniawkowych — bulionu z brzezki. Przeszczepiwszy doń cząsteczkę stolców niemowlęcia przy piersi, po 48 godz. otrzymał osad, który się okazał prawie czystą hodowlą występujących w stolcach niemowląt prątków, zatrzymujących barwnik niebieski. Te same prątki wyhodował autor na innych kwaśnych pożywkach [agarze, zakwaszonym bulionie]; nie hoduje się tylko na żelatynie, gdyż wymaga prątek ten ciepłoty nie niżej 37°. Jako najlepszy sposób izolowania tych prątków, podaje autor następujący:

1) Przeszczepienie cząsteczki normalnego stolca ssawca do bulionu z brzezki.

2) Po 48 godz. pozostawianiu w termostacie — rozlanie powstałego osadu na płytki [najlepiej z zakwaszonego agaru].

3) Wyodrębnienie powstałych na płytkach kolonii.

Prątek ten, na zasadzie przeprowadzonej przez autora szczegółowej charakterystyki bakteriologicznej, okazał się prątkiem odmiennym od *bact. coli com.*, właściwym jedynie przewodowi pokarmowemu normalnego niemowlęcia przy piersi. Ze względu na jego upodobanie do pożywek kwaśnych, nadał mu autor miano *Bac. acidophilus*.

Jest to prątek 1,5 — 2 μ . długości, 0,6 — 0,9 μ . szerokości, grupujący się charakterystycznie na preparacie, barwiący się doskonale metodą GRAM'a, nie posiadający ruchów własnych w kropli wiszącej. Prątki te, zabarwione z osadu powstałego w bulionie, tworzą niekiedy powikłane, długie nici. Kolonie na płycie powierzchniowej wykazują wyrostki promieniste.

Zdolność do zatrzymywania barwnika tracą prątki te po pewnym czasie [9 dni]. Prątki te hodują się dobrze i anaerobiotycznie, nie są jednak bezwzględnie anaeroby. *Bac. acidoph.* nie posiada biczyków. Podnieść tu należy jego skłonność do tworzenia rozgałęzień. Zaliczyć więc go należy do klasy *streptotricheae*, co go stawia w pokrewieństwie z prątkiem LÖFFLER'a i KOCH'a. Dla zwierząt nie posiada siły zabójczej.

Bac. acidoph. daje się wyhodować z mleka kobiecego na pożywkach kwaśnych, znajduje się on, jak i gronkowce jedynie na obwodzie przewodów mlecznych, dostaje się z mlekiem do żołądka, gdzie ze względu na jego odporność na kwasy, zabity nie zostaje, w górnych odcinkach jelit z odczynem zasadowym zostaje przytłumiony przez *bact. lactis*, w dolnych odcinkach z odczynem kwaśnym rozwija się wspaniale i prawie wyłącznie. Hodowany na zwykłych, nie zakwaszonych pożywkach, przytłumiony zostaje przez *bact. coli com.*

Charakter kwasu, dodawanego do pożywki nie ma wpływu na rozwój *bac. acidoph.* Autor najczęściej dodawał *ac. acet.* Do 10 ctm. sz. bulionu dawał autor 1 kroplę kwasu.

Autor wypowiada przypuszczenie, że *bac. acidoph.* jest specjalnie przystosowany do fizjologii trawienia niemowlęcia przy piersi i naodwrot jest on pasożytem kanału kiszki niemowlęcia, lecz znajduje się z nim w stosunku symbiotycznym. Z chwilą gdy u niemowlęcia przy piersi trawienie się pogarsza, znika i charakterystyczna vegetacja i występują koki i *bact. coli.*

Bac. acidophilus jest to również miano zbiorowe, jak i *bact. coli com.*

(*Jahrb. f. Kinderheilk.* 1900).

Józef Brudziński.

55. M. Beaussehat i Ed. Blum. Rozszerzenie, skrobanie i długotrwałe sączkowanie macicy, jako leczenie niektórych postaci nieżytu jajowodów.

Metoda, zalecana przez wyżej wymierzonych autorów, ma tę zaletę, że lecząc z zupełnem powodzeniem niektóre lżejsze postaci nieżytu jajowodów i zapaleń otrzewnej miednicowej, w innych przypadkach pozostaje zupełnie nieszkodliwą i pozwala natychmiast przystąpić do innego zabiegu operacyjnego.

Operacja wykonywa się w sposób następujący: w ciągu dni kilku po ostatnim miesiączkowaniu należy chorą przygotowywać w sposób, zwykle przed operacją stosowany (spokój, przepłukiwanie pochwy płynem odkażającym, opróżnienie przewodu pokarmowego); następnie rozpoczyna się rozszerzenie macicy. W tym celu autorowie używali najczęściej pałeczek blaszkownicy przewierconej, które przedstawiają tę wyższość nad innymi rozszerzadłami, że rozszerzają macicę wolno i stopniowo. Cała macica rozszerza się równomiernie, przyczem ściany jej miękną i tracą sprężystość, co ułatwia wypływ zawartości jajowodów do jamy macicy. Pałeczka blaszkownicy nie powinna pozostawać w macicy dłużej nad 24 godziny, poczem należy przemyć płynem odkażającym pochwę i jamę macicy, o ile osiągnięte rozszerzenie pozwala już na to; następnie do macicy wprowadza się nową pałeczkę blaszkownicy. grubszą od poprzedniej. Rozszerzanie trwa zwykle dwa do czterech dni. Rozszerzenie uważa się za dostateczne, jeżeli palec przechodzi swobodnie przez ujście wewnętrzne. Wówczas należy przystąpić do wyskrobania macicy, następnie przepłukać jamę macicy roztworem sublimatu 1:2000, a wreszcie wewnątrz macicy wytrzeć watą albo gazą wyjałowioną i nasyconą gliceryną kreozotową. W końcu do jamy macicznej autorowie wprowadzają sączek i tu go umocowują za pomocą wacika lub kawałka gazy wyjałowionej. Pierwszy opatrunek zmieniają na drugi dzień, następne co dwa dni. Zmiana opatrunku polega na przepłukaniu płynem odkażającym pochwy i jamy macicy, na

posmarowaniu gliceryną kreozotową śluzówki macicy i kanału szyi i na założeniu nowego sączka. Przy zmianie opatrunku widać, że na początku gaza bywa powalana tylko krwią, później krwią i ropą, a przy piątym lub szóstym opatrunku na gazie znajduje się już tylko trochę śluzu. Takie same zmiany widzimy w zawartości sączka. Całe leczenie trwa dziesięć do dwudziestu dni, poczem bóle w znacznej części przypadków zupełnie ustępują, a wysięki okołomaciczne, również jak i torbiele jajowodowe, znikają.

Mechanizm działania różnych zabiegów danej metody jest następujący. Skrobanie usuwa chorą błonę śluzową macicy, wywołuje żywsze krążenie krwi i ułatwia wessanie się wysięków okołomaciczych. Sączkowanie ułatwia wypływ wydzielin patologicznych z macicy oraz z jajowodów. Rozszerzenie długotrwałe powoduje rozmięczenie macicy; wskutek tego napięte i obrzmiałe ściany jajowodów przy ujściu tychże do macicy ulegają rozmięczeniu, a samo ujście pozwala przejść zawartości jajowodów do macicy, do której też zawartość ta wypływa.

Metoda ta była stosowana w przeciągu ostatnich kilku lat w 28 przypadkach. Z tej liczby dziewięć ostatnich przypadków jest zbyt świeżych; wobec tego można o nich powiedzieć ogólnikowo, że wynik bezpośredni po rękoźynie był bardzo dobry i że według wszelkiego prawdopodobieństwa wyleczenie będzie zupełne. Z dziewiętnastu dawniejszych przypadków, obserwowanych w przeciągu kilku lat, w kilkunastu wyleczenie było zupełne, w innych nastąpiła znaczna poprawa, a tylko jeden zakończył się zupełnym niepowodzeniem, co jednak nie było przeszkodą do wykonania laparotomii.

(Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale.

Październik — Grudzień. 1900).

Balbina Weisberg.

56. Gärtner. Usuwanie ścieków z miast w wieku XIX.

W higienie miast uprzątnięcie nieczystości, a między niemi ścieków odgrywa bardzo wielką rolę. Do ścieków miejskich zaliczamy pomyje z mieszkań, ścieki fabryczne, spluczone wodą masy kałowe oraz wodę deszczową.

Nieczystości płynne, których ilość bywa stosunkowo większa w miastach z urządzeniami wodociągowymi, nie uprzątnięte natychmiastowo, wsiąkają w grunt i wywołują wilgotność tegoż. Sprzyja to z jednej strony powstawaniu wilgoci murów, z drugiej zaś daje znakomite podłoże do żywienia i mnożenia się drobnoustrojów chorobotwórczych. Znaczenie obydwu tych czynników potęguje się szczególnie wtedy, gdy do zwilgotniałych części domów, do rynsztoków, podwórzy i ogródków, otoczonych wysokimi murami, nie mają dostępu ani prądy powietrza, ani też suszące i oczyszczające promienie słoneczne.

Duże znaczenie mają zawieszony i rozpuszczone w ściekach substancje organiczne oraz nieorganiczne, ulegające pod wpływem bakterji rozkładowi, który często już zdaleka, bez badań chemicznych, można rozpoznać ze stęchłego, mdławego, często padlinowego zapachu źle utrzymywanych, ciasnych i ciemnych zaułków oraz podwórzy. Z ciał tych, zawieszonych w ściekach, bardzo ważną rolę odgrywają ustroje, wznecające choroby zakaźne. Znajdują się one częściej w pomyjach, niż w masach kałowych, i dlatego też urzędy sanitarne i ludzie nauki nie czynią różnicy odnośnie do zakaźności między ściekami, zawierającymi masy kałowe a niezawierającymi ich.

Co się tyczy wody deszczowej, to ta z chwilą, gdy dotknęła się ziemi, uważaną być winna za nieczystość płynną, ponieważ rozpuszcza i unosi z podwórzy i ulic nieczystości stałe.

Gdy przekonano się o szkodliwości ścieków miejskich, zaczęto pracować nad usuwaniem ich z miast. Z początku urządzono rynsztoki i kanały pojedyncze, dla każdego domu oddzielne. Łączono je przypadkowo, nie troszcząc

się bynajmniej o należyty spadek. W dodatku kanały te nie miały trwałej podstawy, przeciwnie za zaletę uważano łatwą przepuszczalność ich, tak, że właściwie przedstawiały przedłużone rowy. Znaczna liczba miast niemieckich posiadała i posiada jeszcze dotychczas podobne kanały.

Z miast niemieckich pierwszy został skanalizowany na podstawach odmiennych, niż dopiero co przytoczone, Hamburg [1842—1848], następnie kolej przyszła na Altonę [1857], Frankfurt nad Menem, w którym rozpoczęto roboty kanalizacyjne w r. 1876, a ostatecznie ukończono w 1886, Gdańsk, gdzie urządzono pierwsze w Niemczech pole irygacyjne, Berlin i inne.

Wraz z uznaniem potrzeby usuwania z miast nieczystości płynnych zrodziła się kwestya: dotąd i jak je usuwać? Najprostsze i najdawniejsze postępowanie w tym względzie polega na skierowaniu ścieków do najbliższej przepływającej wody bieżącej. W Anglii, która w dziedzinie kanalizacji przoduje innym krajom, tak też z początku postępowano i dzięki temu w najokropniejszy sposób zanieczyszczono mnóstwo rzek. Dopiero gdy się opatrzone, rozpoczęto cały szereg dociekań i kosztownych prób usunięcia tej plagi. Niemcy, w których systematyczna kanalizacja powstała o wiele później, mogły już korzystać z doświadczenia Anglii. Otóż więc, gdy postanowiono skanalizować Berlin, władze pruskie nie zgodziły się na projekt wpuszczenia ścieków bezpośrednio do Szprewy, lecz zaleciły urządzenie tak zwanych pól irygacyjnych („*Rieselfelder*”), na których ścieki pozbywają się swych części stałych, poczem, wypływając z drenów w postaci czystego, nie gnijącego więcej płynu, mogą być wpuszczane do rzek lub jezior. Działanie oczyszczające pól irygacyjnych polega na zatrzymywaniu, odcedzaniu części, zawieszonych w nieczystościach płynnych, a następnie na utlenianiu tych ostatnich do takiego stopnia, że organiczne związki węgla przechodzą w kwas węglany, organiczne i amoniakalne związki azotowe w kwas azotny, siarka w kwas siarczany. Mineralne te substancje, stanowiące pożywienie roślin, bywają zużywane, przynajmniej w pewnej części, przez rośliny pól irygacyjnych.

Gdy na rozmaitych zjazdach higieniści doszli do wniosku, że „osobne urządzenia, oczyszczające ścieki przed skierowaniem ich do rzek, są pożądane wtedy, gdy specjalne badania lokalne wykażą niedostateczną siłę samooczyszczania się rzeki”, gdy okazało się, że i pola irygacyjne nie są doskonałością, że różne urządzenia, zmierzające do mechanicznego lub chemicznego oczyszczenia ścieków przed skierowaniem ich do wody bieżącej, są bardzo kosztowne i często chybiają celu, wtedy zaczęto myśleć nad tem, czy nie byłoby rzeczą możliwą i niezdrotną wpuszczanie do rzek ścieków niezupełnie, albo prawie wcale nieoczyszczonych. Wskazywano na to, że choroby zakaźne często rozprzestrzeniają się nie tylko z biegiem wody w rzekach, ale i w kierunku odwrotnym, coby przeczyło istotnej szkodliwości ścieków, wpuszczanych wprost do rzeki, wskazywano wreszcie na znane już oddawna przykłady zupełnego samooczyszczania się rzek. To ostatnie zjawisko polega na tem, że w ciągu dłuższego przebywania w rzekach rozmaite nieczystości, dzięki znakomitemu rozcieńczeniu przez ogromne masy wód oraz dzięki wielu sprawom chemicznym i biologicznym, w których główną rolę odgrywają bakterye i rośliny wodne, ulegają wprost zniszczeniu lub takim zmianom, które czynią je nieszkodliwymi dla spożywców wody rzecznej, rozumie się wtedy, gdy woda nie zostaje użyta w granicach swego samooczyszczania się, i gdy siła prądu usuwa możliwość tworzenia się ław z mułu rzecznego. Na tej właśnie zasadzie w r. 1892 Monachium uzyskało od rządu zezwolenie skierowania ścieków miejskich wraz z fekaliami wprost do Izary, a w roku 1898 podobne zezwolenie na wpuszczanie nieoczyszczonych ścieków do jeziora Szweryńskiego dano Szwerynowi. Natomiast miasto Marburg, nie posiadające odpowiednich warunków korzystnych, zmuszone było do instalacji zakładu, mechanicznie oczyszczającego ścieki.

Widzimy więc, że kanalizowanie miast nie jest sprawą łatwą, dającą się rozwiązać *a priori*, że w każdym poszczególnym wypadku urządzenia winny być inne i że obecnie jest pożądane, aby do rzek nie wpuszczano przynajmniej większych, dających się łatwo wyłowić części stałych oraz, aby w razie wybuchu jakiejkolwiek choroby nagminnej ścieki przed skierowaniem ich do rzeki dezynfekowano, po uprzednim oczyszczeniu mechanicznem.

W ostatnich czasach zaczęto stosować pewien system irygowania, który, zdaje się, ma widoki powodzenia, szczególnie w miastach mniejszych. Mówimy tu o systemie zbierania ścieków do jednego dużego basenu, skąd dopiero przez jedną rurę magistralną i szereg rur bocznych nieczystości płynne wraz z fekaliami zostają rozprowadzane jako dobry materiał nawozowy na grunta rolne. System taki jest w użyciu w Poznaniu i innych miastach.

Dość znaczna liczba miast pozostała przy chemicznym sposobie oczyszczania swych ścieków, a to dla rozmaitych powodów. W miastach z dużą ilością nieczystości płynnych stosują w tym celu wapno *respect.* inne środki. Tak Lipsk, który posiada największe w Niemczech urządzenie oczyszczające [więcej niż 60,000 metr. kubicznych na dzień], czyści swe ścieki w bardzo pierwotnych, lecz zupełnie wystarczających kotłach otwartych za pomocą tlenku żelaza, który pociąga na dno substancje białkowe, związki fosforu, męty, a wraz z nimi bakterye. Muł wywożony zostaje za miasto.

Ciekawy jest, stosowany dopiero od roku 1896, system ROTHE-DOGENER'a, polegający na mieszanii ścieków z dobrze rozdrobionym węglem brunatnym, dodaniu siarczanu żelaza, a następnie odczyszczeniu tej mieszaniny w tak zwanych wieżyczkach ROTHE'go, gdzie plyn, podnosząc się do próżni, filtruje się przez własny muł. Wyniki tego postępowania są bardzo dodatnie, tembardziej, że otrzymywany tutaj muł, jako nieulegający więcej gniciu, bywa prasowany w cegielki, które stanowią niezgorszy materiał palny [siła palna = $\frac{1}{3}$ węgla kamiennego]. Podobne urządzenia posiadają między innymi Poczdam, Treptow, Essen, Soest. Zastosowanie elektryczności do oczyszczania ścieków dało dotychczas mało znaczące wyniki.

Natomiast bardzo dobry rezultat otrzymano w ostatnich czasach przy tak zwanym systemie biologicznym. Tu należy podnieść zasługi w tym względzie v. AL. MÜLLER'a i v. FRANCKLAND'a. Pierwszy z nich już w roku 1879 uzyskał przywilej na oczyszczanie ścieków z cukrowni przez fermentację i następcze utlenianie na drenowanych polach irygacyjnych. Drugi starał się od razu otrzymać utlenianie przez tak zwane filtrowanie przerywane, polegające na napełnianiu filtrów ziemnych naprzemian to ściekami, to powietrzem. Pierwsze urządzenia podobne zostały zaprowadzone w Stanach Zjednoczonych, mianowicie w stanie Massachusetts, a dopiero później w Anglii i w Niemczech.

Rozróżniamy obecnie czyste utlenianie, gdzie substancje świeżych pomyj zostają możliwie utleniane przez działanie bakteryi i dopływ tlenu, i urządzenia z kamerą do gnicia, w których przed utlenianiem ścieki redukują się w ciągu 24-ch godzin w miejscu zamkniętem, do którego tlen nie dochodzi. Który z tych systemów okaże się lepszym, obecnie nie wiadomo; zdaje się, że pierwszy.

Pomimo, że oczyszczanie ścieków systemem biologicznym nie zostało dotychczas należycie wypróbowane i ocenione, nie ulega jednak wątpliwości, że, teoretycznie rzecz rozpatrując, system ten będzie miał powodzenie.

Z tego, cośmy wyżej przedstawili, wynika, że różne drogi prowadzą do usuwania i oczyszczania ścieków miejskich i że, w tej właśnie sprawie najstarszemu trzeba unikać uogólnień, a stosować się w każdym wypadku do warunków lokalnych. W każdym razie w dziedzinie tej dużo jest jeszcze do zrobienia.

(*Berliner klinische Wochenschrift.* 1901. Nr. 7 i 8).

J. Lipsztat.

WIADOMOŚCI DROBNE.

— Przyczynek do znieczulania rdzeniowego. K. SCHWARZ, czynił doświadczenia kliniczne nad znieczuleniem rdzeniowym przez zastrzykiwanie do kręgosłupa kokainy, eukainy B., oraz tropakokainy, wyrabianej przez firmę E. MERCK w Darmsztadzie. Tropakokaina okazała się środkiem ze wszech miar odpowiadającym celowi. Po zastrzyknięciu od 0,04 — 0,05 tropakokainy [czyli dawki 2 i 3 razy większej niż kokainy] występowało po upływie 10 minut zupełne znieczulenie na ból kończyn dolnych i dolnej połowy brzucha, trwające około 2 godzin. Prócz tego po użyciu tropakokainy nie spostrzegano ani razu zaburzeń następczych, jako to: wymiotów, zawrotów i bólów głowy, podniesienia ciepłoty i tym podobnych objawów, występujących dość często po zastrzykiwaniach do rdzenia kokainy i eukainy. Sposobów sterylizacji i przechowywania roztworów tropakokainy autor nie podaje.

(Centr. f. Chir. Nr. 9. 1901).

L. Zembrzuskii.

— O wyjałowieniu roztworów kokainy. Dotąd TUFFIER wyjaławiał roztwory kokainy, używane do wstrzykiwań do kanału kręgowego—sposobem TYNDALL'a, t. j. wielokrotnem nagrzewaniem od 60° do 80° C. Badania, jakie obecnie przeprowadził wspólnie z prof. ARNAUD'em, wykazały, że kokaina w wodnym 2%owym roztworze nie traci żadnych własności chemicznych i fizyologicznych nawet po ogrzaniu do 130° w ciągu godziny. Dlatego T. rekomenduje wyjaławiać kokainę wprost w autoklawie, naturalnie w dobrze zamkniętych naczyniach.

Inny sposób wyjałowienia roztworu kokainy polega na przefiltrowaniu jej przez wyjałowioną świeczkę porcelanową [Roux]. Metoda ta daje również zadawalające wyniki.

(La Presse médicale. Nr. 15. 1901).

Bartkiewicz.

Wiadomości bieżące.

— Donoszą nam z Ciechocinka: W sobotę dnia 8 b. m. odbyło się pierwsze z 3 posiedzeń lekarzy w Ciechocinku w sprawach, dotyczących zakładu kąpielowego w Ciechocinku. Pod przewodnictwem inspektora Gub. Warszawskiej dra LEWIŃSKIEGO, umyślnie przybyłego z Warszawy, zebrało się 15 lekarzy jużto praktykujących w Ciechocinku, już czasowo tu bawiących, przy udziale Dyrektora zakładu P. RACZYŃSKIEGO i miejscowego aptekarza p. GĘBOCZYŃSKIEGO. Na posiedzeniu tem dr ARNSTEIN mówił o pożytku i potrzebie kąpeli kwasowęglanych w Ciechocinku, dr CIĄGLIŃSKI o inhalatoryach, dr DEMBIŃSKI o potrzebie przeprowadzenia solanki 0,3% ze starego Ciechocinka do pijalni w parku. Wszyscy biorący udział w posiedzeniu w zupełności podzielali poglądy mówców, przyczem większością głosów uznano za najpilniejszą potrzebę urządzenie kąpeli kwasowęglanych i to w najkrótszym czasie, w skutek czego przewodniczący przyrzekł poprzeć żądania lekarzy na najbliższym posiedzeniu komitetu zarządzającego zakładem Ciechocińskim w Warszawie. Mamy więc nadzieję, że w najbliższej przyszłości, prawdopodobnie jeszcze w drugim sezonie r. b., będziemy mieli w Ciechocinku kąpiele kwasowęglane.

— W New-Yorku zawiązało się Towarzystwo ataktyków, którego członkowie, w liczbie przeszło tysiąca, złożyli znaczną sumę celem założenia w tymże mieście zakładu, mającego za zadanie robienia doświadczeń z różnymi sposobami leczenia tabesu.

— Kol. F. NEUGEBAUER wybrany został na członka korespondenta Paryzkiej Akademii lekarskiej.

Wydawca, Dr Jan Pruszyński.

Redaktor odpowiedzialny, Dr Wł. Gajkiewicz.

Доводено Цензурою, Варшава, 1 Юня 1901. Друк Ковалевського, Варшава, Mazowiecka 8.

5 godz. od Warszawy,
godzina od Lublina,
5 wiorst od stacyi kolei
Nadwiślańskiej.

NAŁĘCZÓW

Poczta i telegraf
na miejscu. Powozy na
zamówienie.
W lecie omnibus.

*Zdrowisko szczawy żelazistej do picia i do kąpiel. Kąpiele błotne.
Hydroterapia.*

Zakład leczniczy cały rok otwarty ze ścisłym internatem i własną kuchnią dyetetyczną. Masaż. Gimnastyka. Elektroterapia. Obok zakładu 40 willi, wygodnie urządzonych na pobyt letni. Dwóch stałych lekarzy i dozorczyń chorych. W lecie konsultanci i asystenci.

0 - 22 Dyrektor D-r **A. PUŁAWSKI**, b. ordynator Szpit. D. Jezus.

SZCZAWNICA

7-6

Zakład zdrojowo - kąpielowy

Pierwszorządna stacya klimatyczna

Sezon od 20-go maja do 30-go września.

Urządzenia postępowe. Dezynfekcyja mieszkań troskliwa. Wody ze znanych ze skuteczności zdrojów Józefiny i Magdaleny we wszystkich znaczniejszych handlach i aptekach. Zamówienia na mieszkania przyjmuje Dyrekcya Zakładu górniego.

F. Wiśniewski.

Wyroby z soli naturalnych—ekstrakt wody.

PASTILLES VICHY-ÉTAT

Cukierki ułatwiające trawienie.

COMPRIMÉS VICHY-ÉTAT

Do przyrządzenia samemu sobie woda alkaliczna gazowa.

21-6

D-r Med. Fr. Jankowski

3-3

ordynuje jak w latach poprzednich od początku Maja do końca Września u wód
w Nauheim.

Schlesischer Obersalzbrunnen Oberbrunnen



8-3

Pierwszorządne źródło alkaliczne, skutecznie działające od roku 1601.

Analizy i szczegółowy o źródle wysyła pocztą bezpłatnie

Kantor ekspedycji wód mineralnych książęcych w Obersalzbrunn.

Furbach i Striebold, Salzbrunn na Szląsku. Składy we wszystkich aptekach i handlach materiałów aptecznych.

KOWANÓWKO

52-5

ZAKŁAD LECZNICZY dla nerwowo i umysłowo chorych

oraz morfinistów i alkoholików płci obojga.

5 min. od st. kolei Oborniki przy linii Poznań-Piła (Posen-Schneidemühl).

Adres: Kowanówko p. Poznań.

Cena od 200 mk. miesięcznie.

Dr. Karczewski.

Dr. Mucha.

Pracownia analityczno-lekarska

D-ra Stanisława Mutermilcha.

Rozbiory chemiczno-bakteryologiczne i mikroskopowe moczu, płwociny, krwi, zawartości żołądkowej, kału, wydzielin z narządów moczowo-płciowych, mleka kobiecego, nalotów dyfterytycznych, wysięków i t. p. do celów dyagnostyki lekarskiej.

10-9

Marszałkowska № 127. (Zielna № 22).

W IWONICZU

ordynuje począwszy od 20 Maja 6-6
jako Naczelný lekarz i kierownik Zakładu
D-r Klemens Dębiński.

Wiesbaden, Luisenstr., 24.

ZAKŁAD WODO-I ŚWIATŁOLECZNICZY 5-2
(eksternat)

D-ra Med. ALEKSANDRA SIMON.