

# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACJI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. *W Warszawie:* rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. *W Królestwie i Cesarstwie:* w redakcyi (z przesyłką) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 lipca 1871 do 1 stycznia 1872 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1872 r. sr. 88. (z przesyłką).

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1. Przedpłata na Kal. Lek. na r. 1872 r. sr. 1.

**TREŚĆ:** Rozprawy naukowe O wpływie światła słonecznego na przebieg ospy. Przez Dra G. Fritsche (z Częstochowy). Postrzeżenia z praktyki lekarskiej. Spostrzeżenia Chirurgiczne. Przez Dra Jana Mińkiewicza. (Ciąg dalszy). Kronika Zagraniczna. Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach. Przez Dra Oertel, Privatdocenta w Monachium. Streścił Dr. Jan Rode. (Dokończenie). Wiadomości bieżące. Stowarzyszenie lekarzy w Radomiu.—Postrzeżenia meteorologiczne prof. Bruzendorfa w Radomiu. Leczenie wrzodów przymiotowych za pomocą wodoru chloralu. Drowie Heller, Strecker i Dr Koehler. Dodatek. Fیزیologii T. I. ark. 32, T. II ark. 17, Spis rzeczy i tytuł dzieła.

## O wpływie światła słonecznego na przebieg ospy.

Przez Dra G. Fritsche (z Częstochowy).

Przy coraz bardziej szerzących się epidemiach ospy, nie od rzeczy będzie przypomnieć szczegóły o wpływie przypisywanym światłu dziennemu na przebieg tej choroby. Dawni lekarze głosili przekonanie: że skutkiem absolutnego odcięcia światła dziennego od chorych na ospę, proces w skórze zostaje znakomicie ograniczony, ropienie przybiera małe tylko rozmiary i nie sięga tak głęboko, blizny pozostałe po chorobie są małoznaczne i powierzchowne, zapalenie oczu słabe i nie tak dokuczliwe, gorączka nie zbyt silna i w ogóle cały przebieg choroby łagodny. W wieku XIX, który w sceptycyzmie swoim ma skłonność do burzenia wszystkiego, cokolwiek dawna zbudowała medycyna, puszczone jak się zdaje zdanie to w zapomnienie. Dopiero Serres mając sposobność obserwowania epidemii ospy, w miejscowości w której przeważnie ubodzy ludzie chorobie tej podlegali, ciekawe zrobił spostrzeżenie, że przebieg jej najłagodniejszym był w najgorszych warunkach higienicznych. Pacjenci jego, którzy w nieprzewietrzanych, przeludnionych, wilgotnych i ciemnych piwnicach leżeli, bez porównania słabszą przechodzili ospę od tych, którzy w szczęśliwszych materyalnych żyjąc okolicznościach i najstaranniej będąc pielęgnowani, chorobę przebywali w obszernych, suchych i widnych pokojach. Myśl, że światło było przyczyną tej różnicy, nasuwała się mimowoli, a doświadczenia John'a z Gaddesden, Picton'a, Wilson'a, zdawały się ją potwierdzać. Obecnie Waters podał w *Lancecie* nowy przyczynek do tych

doświadczeń. We wszystkich leczonych przez niego wypadkach, okna w pokoju chorego szczelnie były zasłonięte nieprzezroczystą materią, okno albo lufcik otwarty dla wentylacji (stosownie do pory roku), a w pokoju paliło się światło. Przy takim leczeniu wszystkie jego wypadki przebiegały łagodnie; wysypka była nie wielką, skóra pomiędzy pojedynczemi pęcherzykami nie była obrzmiała, ropa wytwarzała się w małej ilości, nie było nigdy silnego bólu a nawet swędzenie było znośne, temperatura nie była zbyt podniesiona a gorączka małoznaczna. Im wcześniej po rozpoznaniu choroby okna zostały zasłonięte, tem skutek był pewniejszy; ale wpuszczenie światła na krótki czas wśród kuracyi, wystarczało aby znakomicie stan chorego pogorszyć i zniweczyć zbawienny wpływ jaki poprzednie leczenie wywarło. Obok tego daje W. pacjentom swoim pożywne potrawy, lemoniadę lub wodę sodową za napój, rozwalniające lewatywy i od samego początku choroby arsenik w postaci płynu F o w l e r'a (!) w połączeniu z jodkiem potasu i z octanem ammonii, a później w postaci roztworu P e a r s o n'a (arsenian sody) z syropem fosforanu żelaza (!).

Dla dowiedzenia wystawionego przez siebie twierdzenia, W a t e r s podaje opis kilku wypadków. Był on przyzwany do czworga dzieci cierpiących na ospę, w samym początku pojawienia się choroby; nakazał natychmiast absolutną ciemność w pokoju i zalecił leczenie powyżej opisane. W pięć dni potem stan tak był zadawalniający, że pozwolono małym pacjentom bawić się w tym ciemnym pokoju. Gdy doglądająca je niania wyszła z pokoju, dwoje z nich zbliżyło się do okna, podniosło dywan zasłaniający je i wyjrzało na ulicę przez lufcik, który zostawiono otwartym dla wentylacji. Wkrótce potem stan tych dzieci, które u lufcika były, znacznie się pogorszył; gorączka się wzmogła, stan zapalny w skórze rozszerzył się; przebieg ich choroby w ogóle był ciężki i pozostały głębokie blizny, kiedy u pozostałych dwojga dzieci przebieg był łagodny a blizn żadnych nie było.

Dama która wyjechała z Paryża przed samém jego obłożeniem, przywiozła do Londynu w sobie zarodek ospy, na którą też zaraz zapadła. Przy leczeniu W a t e r s'a stan jej aż do piątego dnia zupełnie był dobry. W tym dniu pacjentka, niebaczna na przestrogi lekarza, chcąc czytać, kazała sobie uchylić frankę szczelnie według polecenia zasłaniającą okno. W kilka godzin potem temperatura jej ciała znacznie się podwyższyła, puls w górę podskoczył, przyłączył się silny ból, pryszcze pozlewały się z sobą, tak że pacjentka długo i ciężko chorowała nim zupełnie do zdrowia przyszła. Blizny były bardzo znaczne.

Mały synek szewca zachorował na ospę. Ostrożność zasłonięcia okna była zwłaszcza pod niebytność W a t e r s'a niedbale zachowywana, choroba przybrała ciężki przebieg i pacjent umarł. Gdy przy trojgu pozostałych dzieci, które następnie na tę samą chorobę zapadły, rodzice smutném nauczonym doświadczeniem, szczelnie wszystkie okna pozasłaniali, przebieg ospy był łagodny a dzieci wyzdrowiały.

Takie są fakty, na których W a t e r s twierdzenie swoje opiera. Szkoda wielka, że przytoczone historye chorób zbyt pobieżnie są podane, i że ich jest za mało aby ostatecznie kwestyę tę rozstrzygnąć. Uważać je należy tylko jako zachętę i bodziec do dalszego doświadczenia w tym kierunku.

Wpływ światła słonecznego na ciała organiczne i nieorganiczne, bardzo jest wielki. Wywołuje ono rozkład ciał chemicznie z sobą związanych (jak sole srebra) i połączenie się ciał w chemicznym powinowactwie z sobą będących (jak chlor z wodorem). Rośliny pochłaniają kwas węglany, zatrzymują w sobie węgiel, a tlen napowrót wydają ale tylko pod wpływem promieni słońca; w ciemności odbywa się proces wprost przeciwny: rośliny równie jak zwierzęta pochłaniają tlen a wydzielają kwas węglany. Pod działaniem światła i ciepła, skóra ludzka zmienia barwę, rozwijają się rozmaite choroby, jak: *eczema caloricum*, *eczema solare*, *insolatio* i t. p.

Wziąwszy fakty te pod uwagę, nie powinniśmy wpływu światła na przebieg ospy, jakkolwiek zagadkowym on się nam na pierwszy rzut oka wydaje, za nieprawdopodobny uważać. Każdy promień słoneczny łączy w sobie trzy własności: wydawania światła, ciepła i wywoływania pewnych zmian w składzie chemicznym ciał; której z tych własności zawdzięcza światło słoneczne ewentualny wpływ swój na ospę, czy tej ostatniej tylko (co najbardziej do przekonania trafia), czy też wszystkim trzem złączonym, jaki jest sposób ich działania—trudno jest w dzisiejszym stanie nauki powiedzieć. Jakkolwiekby, nie należy odrzucać w zdarzonej sposobności, środka, który tak łatwo i w każdej miejscowości da się zastosować, nie przedstawia żadnych niedogodności, nie wyklucza innych metod leczenia i nie jest uciążliwym ani dla chorego, ani dla otaczających; nie należy odrzucać mówię, środka takiego, dlatego tylko, że działania jego nie możemy obecnie zadowalniająco objaśnić.

## SPOSTRZEŻENIA CHIRURGICZNE.

Przez Dra Jana Mińkiewicza.

(Ciąg dalszy \*).

e) I. K. wstąpił do tyfliskiego szpitala miejskiego d. 5 października 1866 r. Chory średnio zbudowany, 40 lat mający, oddawna cierpi na wodną puchlinę brzucha i podskórną, a od miesiąca na biegunkę. Pomimo użycia najrozmaitszych środków przeciw biegunce i moczopędnych, brzuch coraz bardziej się powiększał, szczególnie pępek coraz bardziej wystawał. D. 3 listopada dokonałem przekłucia przez pępek, przez który dużo wypłynęło płynu; w dolnej jednakże części brzucha jeszcze płyn pozostał. Ku wieczorowi ogólny stan zadawalniający. Dnia 5. Bezsenność, oddawanie moczu obfitsze, w kilka dni jednakże znowu się zmniejszyło i z tem powiększanie się cieczy w brzuchu wzmogło. Pępek po dawnemu wystawał. Powtórnie przekłułem pępek; wypływająca przez dwie doby surowica, zawierała bardzo mało białka. Następnie ustał wypływ na dni kilka, a później rana sama się otworzyła i ciecz znowu swobodnie wypływała. D. 26 i 27. Bóle w okolicy nerek; oddawanie moczu mniejsze. Po użyciu wanień bóle te ustały. D. 21 stycz. 1867 r. dokonawszy zwyczajnym sposobem przekłucia brzucha, wypuściłem dwa

\*) Patrz Nr. 8, 9, 12, 15, 20, 21 i 22 Gaz. Lek.

wiadra surowicy. D. 3 lutego po piątym przekłuciu brzucha wypłynęło 32 funty, poczem zastrzyknąłem do jamy brzucha mieszaninę z jednej części nalewki jodowej i sześciu części wody, w ilości  $\text{℥ iii}$ . Zaraz po zastrzyknięciu chory się skarżył na bóle w dolnej części brzucha. Surowica wypływająca była mętnawa, a potem szafranowa, tej ostatniej wyciekło 8 funtów; w niej były strzępy białkowate. Chory wtedy skarżył się na ból w okolicy serca i w dołku sercowym, a w miarę wypływania cieczy, kaszel suchy się wzmacniał. Zadano octanu morfiny  $\frac{1}{4}$  gr. na noc, którą przepędził spokojnie; tętno nie przyspieszone. D. 4. Chory osłabiony, tętno małe; skarży się na bóle w pępku, które za pociśnięciem powiększają się; język obłożony. Sen spokojny, ciepłe suche okłady. *Rp. Sulph. chinini* gr. j, *Acet. Morph.* gr.  $\frac{1}{6}$ ; dwa proszki. D. 5. Po zastosowaniu ciepłych okładów bóle ustały prawie zupełnie, tętno cokolwiek pełniejsze; stolec płynniejszy; sen spokojny. Środki też same. D. 6. Upadek sił większy, tętno 72, sen spokojniejszy, stolce ze krwią zmieszane, bóle brzucha mniejsze. Wieczorem biegunka trwa, tętno 74, ciepłota  $36,8^{\circ}$ , napad ziębienia; środki też same. D. 8. Biegunka i upadek sił większe. Chory umarł tejże nocy. *S e k c y a.*—Klatka piersiowa. Obadwa płuca nigdzie nie przyrośnięte, spadnięte. Na wierzchołku lewego płuca ropnie podobne do przetutowych. Część przednia tego płuca anemiczna, w tylnej zaś objawy hypostazy i obrzęku. Na prawym płucu, podopłucne wynaczynienia krwi, miejscami świeże nitkowate wysięki na opłucnej płuca. Ilość surowicy w osierdziu zwyczajna; serce nie wielkie; w komórce prawej żółtawe skrzepy plastyczne. Zastawka trójdzielna cokolwiek zgrubiała. Lewa komórka skrzepów nie zawierała. Wątroba nie gładka, pagórkowata, mniejsza od prawidłowej, więz wieszadłowy stwardniały, zgrubiały, zwłaszcza w pobliżu pęcherzyka żółciowego, słowem wątroba w stanie marzkości. Pęcherzyk żółciowy rozciągnięty żółcią i ścianka jego w skutek dawniejszego zapalenia zgrubiała, zrosła się błonami rzekomemi z okrężnicą poprzeczną. Sledziona 3 razy większa od prawidłowej, pokryta starymi chrząstkowatymi błonami. Na rozkroju obfite belecзки tkanki łącznej. Prawa nerka prawidłowej objętości, przekrwiona; powłoka z trudnością się oddziela. Korowa istota przemaga, stwardniała; rdzeniowa istota zanikła. Lewa nerka nierówna, pagórkowata, mocne żyłne przekrwienie, powłoka również z trudnością się oddziela. Stosunek istoty korowej i rdzeniowej podobny jak w prawej. W jamie brzucha dużo surowicy, w której pływają skrzepy krwi. Otrzewna cienkich i grubych kiszek w stanie dawniejszego zapalenia, zgrubiała, stwardniała, straciła swój połysk, nie równa, nie gładka. Oddalwszy surowicę znaleźliśmy na cienkich kiszkach cieniutkie warstwy wynaczynionej krwi. W okolicy ślepej kiszki i gdzie indziej na grubych, ślady świeżego przekrwienia i wynaczynienia w postaci oddzielnych wysepek podłużnych; największe z nich były w okolicy pachwinowej prawej. Błona śluzowa kiszek cienkich i grubych w stanie nieżyty. Pęcherz moczowy próżny.

Prawdopodobnie owe znaki świeżego przekrwienia odpowiadały tym miejscom, gdzie się nalewka jodowa dotykała otrzewnej.

Wspomnę jeszcze o jednym wypadku obserwowanym w tymże szpitalu. U chorego cierpiącego na *ascites* i *anasarca*, zbrzęknięcie moszen było tak znaczne, że skóra pękła sama przez się i surowica sączyła się przez kilka dni, tak że

*anasarca* zupełnie znikła, *ascites* zaś pozostała *in statu quo*. Niekiedy umyślnie nakłuwałem zbrzęknięte zanadto moszny, i ani razu nie widziałem zgorzeli ich skóry.

#### IV. Przepukliny.

##### 1. Przepukliny pachwinowe.

Uprzednio podałem do wiadomości w Gaz. lek. <sup>1)</sup> 8 wypadków rdzennego wyleczenia przepuklin pachwinowych. Właściwej herniotomii tych przepuklin ani razu w oznaczonym okresie (1863—1870 włącznie) nie dokonałem. I na Kaukazie ta operacya w ogóle należy do rzadkich. Reponować najczęściej nam się udawało w wypadkach świeżych lub zadawnionych, gdzie otwory pachwinowe były szerokie. Pijawki, belladonna wewnątrz w wielkich dawkach i zewnątrz wcieranie maści rtęciowej, zastosowanie lodu na przepuklinę, miejscowe znieczulenie eterem, w innych razach wanny ciepłe,—wszystko to odpowiednio stosowane, nieraz chorym wielką wyświadczało usługę. Widziałem w tyfliskim wojskowym szpitalu pomyslnie zastosowanie narzędzia *W e i s s'a*, które wypompowuje gazy i kał z kiszek przez kiszkę odchodową, przy wypadnięciu i zaciśnięciu krezek. Jedną z przyczyn nierobienia herniotomii w kilku wypadkach było to, że chorzy krajowcy postępujący z przepukliną pachwinową do szpitali, są to ludzie starzy, wyniszczeni wiekiem i chorobą. U jednego starca bez operacyi zmarłego na przepuklinę zaciśniętą, znalazłem, że pętla kiszkowa wypadnięta do przewodu pachwinowego i moszen, przekreśliła się i skrzyżowała; w miejscu przekreślenia znajdowała się beleczka (*bride*) 2—1½ centym. długa, idąca do ścianki worka przepukliny,—skutek dawnego zapalenia. Dwóch chorych u których odprowadzenie (*taxis*) wypadniętej przepukliny nie powiodło się, tem się wyleczyło od tej dolegliwości na zawsze. W rodzinie gruzińskiej dwóch synów cierpiało na niezarośnięcie przewodu pachwinowego, co usposabiało do *hydrocele*. U jednego z nich częściej wypadaly kiszki, pomimo ciągłego użycia opaski. Chłopczyk 12 lat mający, skoczywszy uczuł ból i obrzmiałość w prawej okolicy pachwinowej. Wezwany do niego, znalazłem przepuklinę powstałą, sądząc z objawów, z zaciśnięcia krezek. Przy *taxis* udało się pewną część odsunąć napowrót do jamy brzusznej, pozostała zaś część w skutek zapalenia zrosła się z otaczającymi częściami i przez to utworzył się niby korek, opierający się następnemu wyjściu kiszek. Zapalenie to mogło być skutkiem samego wypadnięcia, rozdrażnienia tem worka, a także mogło zależeć i od *taxis*. Objawy miejscowego zapalenia w tym razie wymagały użycia maści szarej i pijawek i t. d. Od tego czasu chory nie podlegał wypadnięciu, a w przewodzie pachwinowym dawała się czuć twardość sięgająca do jamy brzusznej. Z czasem obrzmienie to się zmniejszyło. Podobnyż drugi wypadek obserwowałem u Włocha śpiewaka, cierpiącego oddawna na wypadnięcie kiszki do moszen i na *varicocele*. Po podniesieniu ciężaru wypadła znaczna część kiszki i krezek. Po długim próbowaniu *taxis*, poprzedzonym użyciem wanień ciepłych, wcierań szaruchy, pewną część wypadniętą udało się odprowadzić, pozostała zaś część w skutek zapalenia przyrosła do otaczających części i tem, niby korek, stanęła na przeszkodzie nowym wypadnięciom, które od tej pory w ciągu 4 lat nigdy się już nie powtarzały.

W ogóle u Gruzinów, Ormianów, często dają się widzieć wypadki niezarośnięcia w dzieciństwie przewodu pachwinowego. Pomimo to jednakże ani razu

<sup>1)</sup> Gaz. Lek. T. VIII, str. 857, T. IX.

u dzieci nie obserwowałem zaciśnięcia wypadniętej kiszki. Co do kobiet, to za-  
ledwie 2—3 wypadków przepuklin pachwinowych mogę sobie przypomnieć.

Zbieranie danych statystycznych wśród krajowców i nowo-przybywających  
jest to rzecz bardzo trudna. Nim może będę w stanie podać coś dokładniejszego,  
w tej mierze, zestawię kilka liczb, co do przepuklin w wojsku zostającym na  
Kaukazie.

Na całą armię kaukazką w ciągu 5 lat (1865—1870) rząd wydał opasek  
pachwinowych 4505; średnio rocznie 1092. Zważywszy liczbę wojska, jego pracę,  
niepodobna nie przyznać że się to wydaje mało, pomimo że żadnych ograniczeń  
pod tym względem nie ma. Z tego wypada, że w ogóle służba wojskowa nie bardzo  
do rozwinięcia przepuklin usposabia. Nie mając żadnych danych ile się spotyka  
przepuklin w ogóle w cywilnej klasie, niepodobna ściśłego zrobić porównania. Dodać  
muszę, że do otrzymywania opasek pachwinowych przepuklinowych, mają prawo  
żołnierze dymisyonowani, kozacy i górale. Dla ściśłego oznaczenia liczby prze-  
puklin pachwinowych w wojsku, należy potrącić z tej ogólnej summy liczbę opasek,  
które powtórnie kilkakrotnie się dają na zamianę za zużyte i zepsute. Najczęst-  
szemi przyczynami sprzyjającymi powstaniu przepuklin w wojsku jak i wszędzie są:  
podnoszenie ciężarów, marsze po górach i ćwiczenia gimnastyczne.

W szpitalach wydano opasek w oznaczonym wyżej czasie 1996, w lazaretach  
zaś i innych zakładach leczniczych wojskowych 2509, co jest naturalnem, gdyż  
w szpitalach najczęściej wypada zamieniać dawniej wydane opaski zużyte na nowe,  
szczególniej dymisyonowanym żołnierzom.

Z całej tej masy opasek rozdano na obie strony 956, a więc średnio rocznie  
191,2, a na jedną stronę 3594, a więc średnio rocznie 709,8. I tak jednostronnych  
opasek wydaje się więcej niż trzy razy w porównaniu do obu stronnych. Dla ozna-  
czenia z której strony częściej powstają przepukliny pachwinowe, mamy następujące  
dane: ze składu tyfliskiego wydano od r. 1864 do 1870 włącznie do 1055 opasek na  
stronę prawą i 732 na lewą.

## 2. P r z e p u k l i n a p ę p k o w a (*her. umbilicalis*).

U dzieci podobne przepukliny zwykle są skutkiem nienależytego podwiązania  
pępka. U dorosłych kobiet dają się one widzieć po częstych trudnych porodach.  
Do przyczyn sprzyjających ich powstaniu należy wodna puchlina jamy brzusznej  
(*ascites*). Ciecz rozciągając ściany brzucha przednią i boczne, rozszerza razem  
otwór pępkowy, ciecz zaś wypycha pępek, który przybiera kształt guza, jajowatej,  
okrągłej postaci. W takim stanie niekiedy się dokonywa operacja przekłucia brzu-  
cha przez pępek, co nieraz robiłem, i o czem wyżej powiedziałem. Do tego otworu  
łatwo może wpaść pętla kiszki z pokarmami i tam się zacisnąć, co może spowo-  
dować herniotomię. Właśnie obserwowałem wypadek podobny i tu go opisuję.

Wodna puchlina brzucha w skutek cierpienia wątro-  
by i śledziony. Przepuklina kiszkiowo-pępkowa. Pomyśl-  
na herniotomia. Kilkakrotne przekłucie brzucha.—Ormian-  
ka przeszło 50 lat mająca, dobrze zbudowana, matka kilkorga dzieci. Badanie  
anamnestyczne, o ile to było możliwem, wykryło że chora podlegała przymiotowi.  
Zajęte były gruczoły limfatyczne szyi, jednocześnie skóra i tęczęwka. Po użyciu

jodku potasu, maści rtęciowej i innych odpowiednich środków, ustąpiły właściwe objawy, ale chora zaczęła uskarżać się na bóle w okolicach podżebrowych, nerkowych. Od r. 1867 chora wyraźnie uczuła, że zdrowie jej nie dopisuje jak dawniej. W r. 1870 była leczoną na wypadnięcie przedniej ścianki pochwy. W maju r. 1870 chora zauważyła, że objętość brzucha się powiększa, a następnie, że i pępek wystaje w postaci wyniosłego guza. Wezwany dla narady do chorej w czerwcu, znalazłem wodną puchlinę i wystający pępek w postaci wyniosłego eliptycznego guza, objętości kurzego jaja. Za lekkim pociśnięciem ciecz wchodziła do jamy brzusznej i guz ginął. Zebranie cieczy było tak znaczne, że niepodobna było zbadać dokładnie stanu trzewiów brzusznych. D. 8 czerwca przekłułem w wystającym miejscu pępek trójgrańcem próbnym i wypuściłem bardzo mało cieczy surowiczej zwyczajnej. Powtórnie w kilka dni znowu wypuściłem cieczy tyle, że to ulżyło chorej i było można się przekonać, że wątroba mniejsza, a śledziona większa daleko od prawidłowej. Chorej zalecono dyetę pożywną, mleko, wody karlsbadzkie na wsi. Po powrocie chorej, stan ogólny był dość dobry, ale jama brzucha znowu zawierała dużo surowicy. Oddech był utrudniony, sen niespokojny, chora leżeć nie była w stanie. D. 12 września po raz trzeci przez pępek znowu wypuszczono dużo, ale nie całą surowicę. W tym razie pod skórą wypiętego pępka, zjawiała się plamka wynaczynionej krwi. Bojąc się zgangrenowania, zrobiłem to trzecie przekłucie z boku plamki. Podobnym nie całkowitem wypuszczaniem cieczy, chora się nie wyniszczała, względnie czuła się dobrze. Na 8 dzień po operacji, po dobrym obiedzie, chora uczuła ból w pępku i obrzmienie jego. Wyraźnie było można wyczuć w guzie twardość zamykającą otwór pępkowy; dołączyła się gorączka. Tegoż wieczora zadano *ol. ricini*, ale to pozostało bez skutku. Nazajutrz objawy miejscowe się wzmogły i dołączyły się wymioty, które ku wieczorowi już cuchnęły kałem. W ciągu tego dnia użyte były smarowania szaruchą w okolo pępka; kilkakrotnie powtórzono enemy. Wewnątrz zadano: *Extr. belladonnae* gr.  $\frac{1}{3}$ , *Calomelanos* gr. j, *Sacch. alb.* gr. v. Co dwie godziny proszek. Próbowano z ostrożnością *taxis*; wszystko to bez skutku. D. 22 zrana żadnych śladów zatrucia belladonną; wymioty wyraźniej kałowe. Stan ogólny się pogorszył. Ponieważ mieliśmy przed sobą zaciśniętą przepuklinę, postanowiono dokonać operacji herniotomii. W obec kilku kolegów zrobiłem wprost cięcie po najbardziej wystającej części pępka z prawej strony, na 1 palec poprzeczny od linii białej, długości  $1\frac{1}{2}$ —2 palców wszerz. Następnie z oględnością rozcinałem warstwy stanowiące pępek. Po dokonaniu tego wypłynęło dużo surowicy. Wtedy widząc przed sobą kiszkową pętlę, rozszerzyłem do góry i w dół ściankę pępka; poczem dla każdego było jawnym, że mieliśmy przed sobą pętlę кишки cienkiej mocno przekrwioną, zapaloną, świeżemi błonami w postaci niteczek z otaczającymi częściami i z sobą połączoną. Rozdzieliwszy je osroźnie, odsunąłem na prawo kiskę od brzegu obrączki pępkowej, wsunąłem między nią a kiską, cieniutki z tępyim końcem tenotom, i nadciąłem na lewo obrączkę pępkową. Potem wprowadziłem herniotom i rozszerzyłem tę ranę, dalej nadciąłem do góry z prawej strony obrączkę i wtedy z łatwością reponowałem wypadłą pętlę кишки. Przytęm w ogromnej ilości surowica wypłynęła z jamy brzucha. Dwoma metalicznymi szwami i jednym jedwabnym, połączyłem brzegi rany obrączki pępkowej,

końce ligatury włożyłem do kąta zewnętrznej rany przedniej ścianki worka, które były połączone węzłami jedwabnymi. Potem pokrywszy ranę tasiemkami plastru lepkiego, zastosowano opatrunek naciskający i nakazano leżenie ciągle na grzbiecie. Dano *Tinct. opii* gtt. iv. Operacya była dokonana bez chloroformu. O 6 wieczorem tętno 120, mocz nie oddany od wczoraj i to dla tego, że chora nie umie oddawać go leżąc; odbijania, czasami zjawiają się bóle w ranie. *Rp. Calomelanos* gr.  $\frac{1}{4}$ , *Sacch. albi* gr. v. Co godzina proszek. *Rp. Extr. opii aquos.* gtt. iv. Co trzy godziny. O w pół do 10tej tętno 95, ciepłota 38,2 C., o w pół do 11tej tętno 94, ciepłota 38. D. 23. Noc spokojna, pragnienie, mocz kateterem wypuszczony. Bóle w ranie słabe. O 9tej wieczorem bólów niema; język wilgotny, białawy; pragnienie małe; stolca nie było. Od godziny 4 do 9 wzdęcie brzucha chorą dokuczało. *Rp. Calomelanos*  $\frac{1}{4}$  gr. Co dwie godziny proszek. Zmieniiono opatrunek zewnętrzny, który był zupełnie prawie czysty. Po wypuszczeniu moczu kateterem, bóle w dolnej części brzucha ustały. Język białawy, nie suchy; nieznaczne pragnienie, odbijanie. Nazajutrz po operacyi ciepłota i tętno tak się zachowywały: 1 godz. po północy, ciepłota 38, tętno 93; 3 godz. po półn. ciepł. 37,8, tętno 92; 5 godzina rano ciepł. 38, tętno 93; 7 godzina 40 min. ciepł. 38,2, tętno 94; 9 godzina ciepł. 38, tętno 93; 10 $\frac{1}{2}$  godzina ciepł. 38, tętno 93; 3 god. po połud. ciepł. 39, tętno 96; 5 $\frac{1}{4}$  god. po połud. ciepł. 39, tętno 104. D. 24. Noc spokojniejsza; chora potniała; po lewatywie obfity stolec; bólów żadnych w brzuchu; przy lada ruchu chorą odbijanie; język białawy; pragnienie mniejsze. Wieczorem bólów żadnych w ranie i odbijania próżne; mocz wypuszczony kateterem; chora się skarży na słabość. Też same proszki co 3 godziny. Zewnętrzny opatrunek zupełnie czysty, dwa razy zmieniany. D. 25. Sen przerywany, odbijania przy ruchach; nie było stolca; mocz oddany przez kateter. Lekki zawrót głowy. Przez całą noc chora brała co trzy godziny po proszku. *Rp. Calomelanos* gr.  $\beta$ , *Bicarbonat. sodae* gr. j. Wieczorem bóle w brzuchu tylko przy ruchach. Stolec nierozwolniony. O godz. 4 po półn. ciepł. 38,7, tętno 100; god. 6 wiecz. ciepł. 39,7, tętno 120; godz. 9 wiecz. ciepł. 39,6, tętno 108. D. 26. W nocy stolec wolny; chora spała spokojniej, czuje się lepiej. Język nieczysty. *Rp. Bicarb. sodae* gr. j. j. j., *Extr. aconiti* gr.  $\beta$ . Co trzy godziny proszek.

(Dokończenie nastąpi).

## KRONIKA ZAGRANICZNA.

Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach.

Przez Dra Oertel, Privatdocenta w Monachium.

Streścił Dr. Jan Rode.

(Dokończenie \*).

### III. Szereg doświadczeń.

Szczepienia błony dyfterytycznych pod skórę i w mięśnie królików.

Te same błony dyfterytyczne, które autor w poprzednich doświadczeniach do szczepienia używał, służyły mu i do tych doświadczeń. Trzem królikom szczepił pod skórę karku w okolicy górnych kręgów szyjowych, a dwóm w mięśnie lewego uda.

\*) Patrz Nr. 9, 11, 16, 18, 21 i 22 Gaz. Lek.



Zwierzęta te zwykle w 46—48 godzin po zaszczepieniu wśród wzmagającego się osłabienia, bez żadnych wybitniejszych objawów zdychały.

Przy sokcyi w wszystkich tych zwierząt znajdował autor stale jednakowe zmiany patologiczne w tkankach i organach.

Zewnętrzne rany w skórze były zawsze zlepione, bez śladu ropienia. Jama rany była pokryta szarym, grubym blisko na 1 mm. pokładem, i ściany jej masą tą powierzchownie były zlepione. Z materyi użytej do szczepienia nie pozostawało nic, albo tylko pojedyncze wielkości główki szpilki kawałki.

W okolo rany, mięśnie i tkanka łączna były odbarwione, szare lub szaro-czerwone, niekiedy miejscami czarne, surowiczo nasiąknięte i nadzwyczaj kruche. Cała tkanka łączna podskórna była na znacznej przestrzeni surowiczo-nasiąknięta, i licznymi włosowatemi wylewami krwi zasiana. Mięśnie były również w różnym stopniu zajęte, i zwykle stopień zajęcia ich odpowiadał odдалeniu się od miejsca szczepienia, tak że cierpienie to mięśni przedstawiało dokładny obraz stopniowego rozszerzania się cierpienia w kierunku odśrodkowym, którego środkiem było miejsce szczepienia. Rzadko tylko bardziej odległe mięśnie były silniej zajęte. W obwodzie miejsca szczepienia, mięśnie były ciemnoczerwone, prawie czarno zabarwione od licznych włosowatych wylewów, i mniej lub więcej surowiczo nasiąknięte. Dalej nieco miały więcej czerwone zabarwienie, były licznymi wylewami krwi zasiane, aż nakoniec najdalsze miały kolor mało zmieniony, i nieliczne tylko włosowate wylewy krwi można było w nich znaleźć. Zmiany zatem tutaj podobne zupełnie są do tych, jakie występowały przy szczepieniu błon dyfterytycznych do krtani zwierząt. Przy szczepieniu błon w okolicach karku lub uda, odpowiednie mięśnie przyległe były tak samo zmienione.

Autor zaznacza tu fakt, że przy szczepieniach w udo, gruczoły pachwinowe stosunkowo mało tylko zdawały się być zajęte, gdy tymczasem przy szczepieniach na karku, gruczoły szyjowe i pachowe były w wysokim stopniu zajęte.

Z trzewiów brzusznych, tak tu jak i przy szczepieniach pod skórę karku, żołądek, kiszki i wątroba nie przedstawiały żadnych zmian wyraźnych, przeciwnie zaś śledziona po większej części była nieco obrzmiała, mięsz jej miękki i w krew bogaty, nerki zaś we wszystkich 5-u wypadkach były silnie przekrwione i obrzmiałe, substancja korowa i rdzeniowanie były jak zwykle ostro od siebie odgraniczone, lecz jedna w drugą nieznacznie przechodziła.

Co się tyczy płuci przewodów powietrznych, to we wszystkich 5-u wypadkach znalazł je autor zupełnie normalnymi. Skutkiem szerzenia się zakażenia po przedniej okolicy szyi przy szczepieniach pod skórę karku, zawsze część tkanki otaczającej tchawicę i krtani była mniej lub więcej silnie zajęta, surowiczym nasiąknięciem i małymi wylewami krwi zasiana; proces ten jednakże nigdy nie rozszerzył się na błonę śluzową tchawicy. Wnętrze krtani, tchawicy i oskrzeli wcale nie były procesem chorobowym zajęte, błony ich śluzowe miały zwyczajne zabarwienie i utkanie, a tylko cienkim pokładem śluzu zwilżone.

Badanie mikroskopowe. Badanie mikroskopowe dało podobne rezultaty jak i w poprzednich poszukiwaniach.

Mięśnie na miejscu szczepienia, gdzie już makroskopijnie można było widzieć że są najsilniej zajęte, pokryte były miliardami grzybków i rozdrobnione. W miejscach gdzie cierpienie mięśni już się kończyło, odbarwienie ich, krwisto surowicze nasiąknięcie i włosowate wylewy krwi coraz bardziej zmniejszały się, aż nakoniec, już w makroskopijnie zdrowo wyglądających mięśniach, zupełnie znikaly, przyczem rozpad włókien mięsnych

jak niemniej bujanie grzybków w tkance łącznej między niemi znajdującą się i w przestrzeniach limfatycznych, zmniejszało się również widocznie.

Gdzie zniszczenie nie zadaleko było posunięte, można było jak i przy pierwszych doświadczeniach, wykazać n a g r o m a d z e n i e s i ę j ą d e r w tkance łącznej międzywłókienkowej; jądra były tej samej wielkości i kształtu, jak to powyżej było opisane. Przy znacznych zniszczeniach, prócz włókien mięsnych, młode komórki i niektóre jądra były również w stanie rozpadu, i jako drobne kawałki leżały wśród obficie bujających grzybków.

W g r u c z o ł a c h l i m f a t y c z n y c h obok znacznego pomnożenia komórkowych ich pierwiastków, znajdował autor znaczne ilości grzybków, we wszystkich powyżej opisanych formach.

N e r k i były rozmaicie zajęte. W jednym przypadku, w którym szczepioną była błona dyfterytyczna pod skórę karku, znajdowały się w nerkach miliardy grzybków, które wypełniały kanaliki moczowe i ciała M a l p i g h i e g o a także komórki nabłonkowe były przez nie zajęte. W płynie użytym do badania, zupełnie poprzednio czystym, po włożeniu preparatów z nerek, były niezliczone masy ruchliwych form grzybków. P o d o b n i e j a k w p o p r z e d n i c h b a d a n i a c h, i t u z n a j d o w a ł a u t o r w y l e w y k r w i w k ł ę b k a c h M a l p i g h i e g o i o y l i n d r y w y s i ę k o w e w k a n a l i k a c h m o c z o w y c h.

W e k r w i, we wszystkich wypadkach, podobnie jak w poprzednich doświadczeniach, znajdował większą lub mniejszą ilość grzybków częścią w osoczu, częścią zaś ułożone na ciałkach krwi, i w jednym przypadku powyżej przytoczonym, w którym nerki najsilniej procesem zakaźnym były zajęte, ilość ruchliwych *Cocci* miała być sześć razy większą od ilości czerwonych ciałek krwi.

K r t a ń, t o h a w i a, p ł u c a i s e r c e, podobnie jak gołém okiem, tak i pod mikroskopem, nie przedstawiały żadnych zmian, któreby dowodzić mogły jakiegoś udziału w zakażeniu, lub też szerególnego usposobienia tych organów dla procesu dyfterytycznego, rozwijającego się w zakażonym organizmie.

Przed wyprowadzeniem wniosków z tych—doświadczeń, autor przeprowadził **IV-ty szereg doświadczeń**, dla przekonania się, czy różne gnijące substancje, wprowadzone pod skórę i w mięśnie królików, mogą wywołać w organizmie proces patologiczny, podobny do tego, jaki przez szczepienie błon dyfterytycznych się rozwija, gdyż w razie gdyby to nastąpiło, zmiany uważane dotychczas jako właściwe dla cierpienia błonicowego, straciłyby w części lub nawet w zupełności swoje charakterystyczne znaczenie, i należałoby je uważać tylko jako znaki zakażenia, wywołanego w ogóle gnijącymi substancjami.

W tym celu autor wykonał 11 szczepień. Do szczepienia używał ropy pyemicznej, gnijącej ropy, tkanki łącznej i mięsnej zgangrenowanej, gnijących wnętrzności osób tuberculeicznych, w których różne grzybki się znajdowały. We wszystkich tych jednakże doświadczeniach, ani razu nie udało się autorowi wywołać procesu chorobowego, któryby był podobny do tego, jaki po zaszczepieniu błon dyfterytycznych rozwijał się. Nie będziemy tu powtarzać szczegółowych opisów pojedynczych doświadczeń autora, z przeglądu ich widzimy, że po większej części zwierzęta w krótszym lub dłuższym czasie wracały do zdrowia i nie zdychały, u innych zaś zabitych umyślnie, tak przy sekcji jak i przy badaniu mikroskopowém, nie znalazł autor żadnych zmian, tak w mięśniach jakoteż w nerkach, płucach i innych organach, dla błonicy charakterystycznych. Zwykle w miejscu zaszczepienia tworzył się ropień, ropa w nim była zgęszczona, otorbiona i pojedyncze wielkości grochu serowate gruzły bez żadnego wpływu na ogólny stan zwierzęcia, mogły leżeć długi czas między zdrowymi tkankami.

Massy grzybkowe, którym odpowiedniego gruntu dla ich rozwoju brakowało, pozostawały w pierwotnym swym stanie, i jako ciała obce, pokładem ciałek ropnych oddzielone były od tkanek normalnych, skutkiem czego nie szkodzić nie mogły.

Autor nie wątpi, że przy liczniejszych próbach możnaby nakoniec znaleźć materiał, któryby po zaszczepleniu wywołał proces chorobowy podobny, albo nawet identyczny z błonicą (Hüter), obecnie jednak, powiada autor, wystarcza fakt stwierdzony temi doświadczeniami, że zmiany anatomo-patologiczne, znajduwane u zwierząt po zaszczepleniu błon dyfterytycznych, stanowią proces właściwej sobie natury, i nie mogą być uważane jako objawy ogólnego gnilnego (*putrida*) zakażenia.

Z obudwóch tych szeregów doświadczeń, autor wprowadza następujące wnioski:

Proces patologiczny, jaki po wprowadzeniu mass błonicowych pod skórę i między tkanki rozwija się, musi być uważany jako zupełnie specyficzny, wywołany działaniem materij zakażającej, znajdującej się w osadzie dyfterytycznym chorych błon śluzowych. Za pomocą materij septycznych, gnijących, rozłożonych i takich, w których pleśnie się tworzą, proces ten w organizmie zwierzęcym wywołanym być nie może.

Jeżeli w ciele zwierzęcia skutkiem zaszczeplenienia błon dyfterytycznych rozwija się ogólna zakaźna choroba, to cierpienie to szerzy się od miejsca zaszczeplenienia, jako od ogniska środkowego choroby w kierunku odśrodkowym, bez własności umiejscawiania się chętniejszego w którymkolwiek bądź z organów ciała. Jako główne drogi, któremi zakażenie z jednej zajętej części przenosi się na inne, nie graniczące bezpośrednio z pierwszą, należy uważać naczynia krwionośne i limfatyczne; tym sposobem wyjaśnia się również często tak znaczny współdział nerek w ogólnem cierpieniu.

Co się tyczy obecności roślinnych pasożytów we krwi i w tkankach zwierząt, to zdaniem autora powyższe doświadczenia wykazały, że we wszystkich wypadkach, w których proces błonicowy wywołał swoje zniszczenia, w tkankach, różnych organach i we krwi znajdowały się miliardy *Micrococcus*, gdy tymczasem we wszystkich tych wypadkach, w których po zaszczepleniu mass gnijących nie wystąpiły objawy ogólnego błonicowego cierpienia, nie było ani nawet śladu tych grzybków tak we krwi jak i w tkankach, a nawet w miejscach bezpośrednio graniczących z miejscem szczepienia. Ztąd autor utrzymuje, że występowanie zjawisk ogólnego zakażenia i obecność tych grzybków, stoją z sobą w nieodzownym związku.

#### V. Szereg doświadczeń.

##### Przeniesienie zarazka błonicowego z jednego zwierzęcia na inne.

Dla bliższego zbadania natury zarazka błonicowego, autor przeprowadził szereg doświadczeń, w których jednemu tylko zwierzęciu szczepił wysięk błonicowy z człowieka, i produkt chorobowy wytworzony u tego zwierzęcia, przenosił na inne.

Materiał do zaszczeplenienia wziął w 14 godzin po śmierci, z tchawicy pięcioletniego chłopca zmarłego na błonicę.

Tak otrzymany materiał szczepił królikom i następnie materiał błonicowy wzięty z tych królików które wśród ogólnych objawów błonicy zdechły, szczepił innym, tak że tym sposobem pierwotny jad wzięty z człowieka, przeprowadzał przez kilka organizmów zwierzęcych. Przy tych przeszczepianjach jadu błonicowego, przekonał się że tenże nie traci zupełnie swęj siły; wszystkie króliki wśród objawów błonicy zdychały. W dalszym ciągu tych doświadczeń, jad błonicowy przeprowadzony przez organizmy trzech królików, autor zaszczeplił dwóm gołębiom, na których w krótkim bardzo czasie rozwinęło się zakażenie błonicowe i gołębie po dwóch dniach również zdechły, badanie zaś pośmiertne i mikroskopowe wykazało wszystkie charakterystyczne zmiany dla błonicy. Kwestyę, czy processa chorobne, u wszystkich tych zwierząt wywołane, są natury błonicowej, autor rozstrzygnął w ten sposób, że jad błonicowy, jaki u powyższych gołębi się wytworzył, zaszczeplił dwóm królikom do tchawicy. Próba ta udała się najzupełniej, albowiem rozwinęły się tak miejscowe jak i ogólne objawy błonicy i króliki

trzeciego dnia pozdychały; badanie zaś pośmiertne i mikroskopowe wykazało zmiany charakterystyczne dla błonicy, jakie powyżej były opisane, których zatem tutaj powtarzać nie będziemy.

Oprócz tych, wykonał autor jeszcze dwa szeregi doświadczeń:

W pierwszym szeregu do doświadczeń użył trzech królików, z których jednemu zaszczerpił w tchawicę zarazek błonicowy wzięty z człowieka; drugiemu zaszczerpił w mięśnie karku wysięk błonicowy jaki u pierwszego się rozwinał, a produkta chorobowe drugiego zaszczerpił w tchawicę trzeciemu. Skutek u pierwszego królika był zupełnie pomyslny, u drugiego zauważył zmniejszenie działalności jadu, a u trzeciego w tchawicy błona fałszywa nie wytworzyła się.

W ostatnim szeregu do doświadczeń użył czterech królików, z których jednemu zaszczerpił w tchawicę zarazek błonicowy wzięty z człowieka, pozostałym zaś masy błonicowe brane zawsze z poprzedniego zwierzęcia, i z nich drugiemu zaszczerpił w mięśnie karku, trzeciemu w udo, a czwartemu znowu w tchawicę. Skutek u wszystkich czterech zwierząt był zupełnie pomyslny, i u ostatniego królika w tchawicy wytworzyła się błona fałszywa gruba na 1 blizko milimetr, sięgająca aż poniżej jej środka.

#### Zakończenie.

Możliwość przeniesienia błonicy na zwierzęta, stwierdzona drogą doświadczalną, pozwala, zdaniem autora, odpowiedzieć przedewszystkiem na pytanie o charakterze tej choroby i przebiegu jej rozwoju.

Według tych doświadczeń, błonica poczyna się miejscowo i stopniowo w krótszym lub dłuższym czasie rozszerza się po zakażonym ciele, niszczy coraz większe części jego tkanek, aż nakoniec skutkiem ogólnego zakażenia krwi, jako ogólna zakaźna choroba, znosi zdolność do życia organizmu i sprowadza jego śmierć.

Cierpienie to zatem pierwiaszkowo zajmuje jedno ograniczone miejsce, ognisko zakaźne, i z tego promienisto szerzy się po całym ciele.

Pojmowanie to stoi w zupełnej sprzeczności z poglądem, według którego choroba ta najprzód ma być ogólną zakaźną, której jad jakimkolwiek sposobem dostawszy się do organizmu przez płuca, żołądek lub kiszkę bez miejscowo widocznych zaburzeń, przenika cały organizm i nakoniec w kierunku dośrodkowym zbiera się na jednym miejscu i tam ma się umiejscawiać.

Gdy zarazek błonicowy przyłgnie do jakiegokolwiek miejsca ciała, zawsze najprzód wywołuje cierpienie miejscowe, a od anatomicznych warunków zajętej części, łatwiejszej jej przenikalności i zdolności pochłaniania, zależność będzie, w jakim czasie zarazek ten coraz dalej będzie się posuwał, przenikał ciało i z miejscowego zakażenia wytworzy chorobę całego organizmu, ogólną zakaźną chorobę. Najprędzej naturalnie nastąpi to w tych wypadkach, w których zarazek błonicowy zakaża rany i przecięte kanaliki sokowe; naczynia limfatyczne i krwionośne ułatwiają szybkie wessanie jadu przylegającego do powierzchni rany i nadzwyczaj szybko mnożącgo się. Tym sposobem dosyć często króliki, którym kawałki wysięku błonicowego włożone były w tkankę łączną podskórną, zdychały w przeciągu 30 godzin. Doświadczenia te wykazują, jak wielkie niebezpieczeństwo grozi ranom, jeżeli one będą zarazkiem błonicowym zakażone, i przy szybkim postępie procesu śmierci w tych warunkach występuje tak szybko, jak u królików, którym błony dyfterytyczne zaszczerpięto pod skórę i w mięśnie. W przypadkach tych proces chorobowy, rozwijający się skutkiem zakażenia rany, jest identyczny z tym, jaki w ogóle skutkiem zakażenia błon śluzowych gardzieli i przewodów powietrznych powstaje,

a tak wyraźnie różniące się objawy, zależą tylko od różności zajętych tkanek, ich odczynu, zaburzeń czynnościowych procesem tym wywołanych, i następnego działania ich na organizm. Ponieważ zarazek błonicowy bezwątpienia może być przeniesiony przez powietrze atmosferyczne i przylegać może do rozmaitych przedmiotów, z którymi ciało nasze się styka, to dla wywołania błonicowego zakażenia rany nie należy uważać za warunek konieczny bezpośredniego przeniesienia błonicy z gardzieli lub krtani, lub też epidemicznego wystąpienia tej choroby w pewnym miejscu.

Doświadczenia z amoniakiem wykazały, że przez wkroplenie kilku kropel tego płynu w tchawicę królika, można wywołać proces, którego wszystkie anatomiczne charaktery wspólne są z zapaleniem krupowem, i w którego wysięku znajdują się podobne pierwiastki, jakie dają się wykazać w błonicowo zakażonej tchawicy. Natomiast we wszystkich tych doświadczeniach nie było ani śladu tych znacznych zniszczeń, które charakteryzują błonicę jako ogólną zakaźną chorobę, tak że z doświadczeń tych obadwa te procesa ściśle od siebie musimy oddzielić. Błonica może wywołać zapalenie krupowe, krup zaś nigdy nie może granic miejscowego zapalenia przekroczyć. Dotychczas bynajmniej nie jesteśmy usprawiedliwieni do przyjęcia, że zapalenie to u człowieka wywołuje tylko zarazek błonicowy, i że w naturze nie mogą się znajdować inne szkodliwe wpływy, warunki atmosferyczne i t. d., które by to samo działanie na wrażliwą błonę śluzową tchawicy mogły wywrzeć.

We wszystkich doświadczeniach zaburzenia właściwe dla procesu błonicowego wywołane były przez bujanie roślinnych organizmów, grzybków, które na rozmaite ciała zwierzęce dają się przenosić, na wysokości choroby miliardami organizm taki przenikać, zawsze te same objawy wywoływać, z wydzieleniem się zaś i zniknięciem ich, proces zdrowienia stopniowo się rozpoczął. Roślinne te organizmy, te formy grzybków, autor za przykładem Halliera nazwał *Micrococcus* i co się tyczy ich natury i pochodzenia, jakkolwiek wkracza to w granice pytań botanicznych, autor tak je opisuje: Należą one do grupy, której formy z przyczyny nadzwyczajnej ich małości, tak że zaledwie są widzialne, pod względem ich organizacji nadzwyczaj jeszcze niedokładnie są znane, i nazwanymi gatunkowemi *Vibrio*, *Bacterium*, *Zoogloea* (Cohn) etc. objęte zostały. Naegeli nazwał je *Schyzomycetes*, które pod względem morfologicznym wykluczone są z grzybków i zaliczone do Oscillariów, jakkolwiek we względzie procesu wegetacyjnego równają się grzybkom. Hallier nakoniec roślinne te organizmy uważa za formy pleśni pewnych aerophytycznych i anaerophytycznych grzybków, z których ostatnie w pewnych warunkach rozwijają się, tak że z najmniejszych takich komóreczek, których często od siebie odróżnić nie można, przez hodowanie można otrzymać zupełnie specyficzne grzybki, tak że tym sposobem każdemu grzybkowi odpowiada właściwa, jakkolwiek mikroskopem nie dająca się naprzód oznaczyć pleśń. Więcej nad tą kwestyą autor nie zastanawia się, zostawiając ostateczne jej rozwiązanie późniejszym badaniom botaników.

Co się tyczy bujania roślinnych pasożytów w organizmie zwierzęcym i zmian jakie skutkiem tego w organizmie powstają, to ponieważ kwestye te zdaniem autora wymagają jeszcze specjalnych w tym względzie badań, przybliżając zatem, tylko działanie ich na organizm można sobie przedstawić.

U zwierząt zakażonych błonami dyfterytycznemi, rozległe masy grzybków rozszerzały się na błonie śluzowej tchawicy, zajmowały komórki, wnikały głównie w młode komórki wysiękowe i skutkiem swego bujania prowadziły do stopniowego ich zniszczenia. W tkance łącznej podśluzowej i podskórnej znajdowały się znaczne pokłady grzybków, wypełniały kanaliki sokowe i naczynia limfatyczne, i z mechanicznych czysto przyczyn sprawiały zastój odpływających płynów tkankowych, a w następstwie tego surowicze nasiąknięcie. To

zdaniem autora, może być przyczyną tak charakterystycznego rozległego surowiczego nasiąknięcia tkanki łącznej podskórnej, jakie u wszystkich zwierząt użytych do doświadczeń zauważył.

Podobnie na ścianach naczyń włosowatych, wewnątrz i zewnątrz ich, grzybki leżały gromadami, tak że i tu częścią przyczyniały się do zwolnienia i zastoju krwi krążącej, częścią zaś skutkiem ich bujania i zakłócenia czynności assimilacyjnej, musiały wywoływać mniej lub więcej znaczne zaburzenia w odżywianiu ścian naczyń włosowatych i nakoniec pęknięcia ich skutkiem podwyższonego ciśnienia bocznego z powodu utrudnionego odpływu krwi. W kanalikach sokowych i naczyniach limfatycznych tkanki mięsnej znajdowały się również nagromadzenia komórek *Micrococcus*, i włókna mięsne skutkiem bujania pasożytnych grzybków, które materiały ich odżywcze spożywały, w właściwy sposób przerodzone i zniszczone były. W nerkach, w przypadkach znacznego ogólnego cierpienia, niezliczone masy grzybków znajdowały się tak w kanalikach moczowych jak i w kłębkach *Malpighiego*, komórki kanalików moczowych były niemi założone, włosowate wylewy krwi w miąższ nerek i wszystkie objawy ostrego ich zapalenia, jako następstwo obecności i wpływu grzybków, można było w nich znaleźć. Oprócz tego obecność w moczu znacznej ilości tych grzybków u zwierząt użytych do doświadczeń, wskazywała że w nerkach odbywa się wydzielanie roślinnych tych organizmów doprowadzonych tu przez krew. We krwi przy niedostateczności wszystkich dotychczas znanych metod badania, nie można było żadnych widocznych zmian w częściach jej składowych wykazać, które jednakże, wobec fizjologicznej ważności bogatej w tlen krwi tętniczej i żylniej zawierającej kwas węglany, jak niemniej przez botaników zauważonego właściwego wpływu bujających grzybków na ich płyn odżywczy, z pewnością będą nadzwyczajnej wagi. W najzłośliwszych przypadkach zakażenia, ilość ruchliwych grzybków z pewnością przewyższała więcej niż sześć razy ilość ciałek krwi czerwonych.

Dalej zdaniem autora nie podlega wątpliwości, że we wszystkich doświadczeniach, rana zrobiona dla szczepienia i odczyn zapalny części przeciętych, stanowiły pomyslny grunt dla przyjęcia się zarazka błonicowego i dla jego wessania. Pod tym względem ludzki i zwierzęcy organizm mają się zachowywać analogicznie. Autor 11-tu zwierzętom próbował przenieść błonicę na najrozmaitsze niezranione błony śluzowe; i w jednym tylko wypadku udało się mu przez włożenie błony dyfterytycznej do pochwy królika, wywołać zapalenie błonicowe z wytworzeniem się błony, nacieczeniem ziarnistym tkanki podnabłonkowej i surowiczem nasiąknięciem z licznymi włosowatymi wylewami krwi w tkance otaczającej. Podobny fakt spostrzeżony u ludzi przytacza autor z własnej praktyki, w której przed 3-a laty miał w leczeniu dziecko chore na błonicę, u którego z przyczyny szybko rozwiniętego zwężenia krtani zrobiono tracheotomię i które po następczém zakażeniu rany tchawicy, wśród objawów ogólnego cierpienia umarło. Otóż od tego dziecka zaraził się: ojciec, matka, ciotka i dwie służące, pomimo najskrupulatniejszego wypełniania wszystkich przepisów ostrożności, i tylko jedna służąca, która pomimo wszelkich przestróg, gdy rana była już dyfterytyczną, ku wielkiemu zdziwieniu autora wzięła kaniulę tracheotomiczną do oczyszczenia w usta i wydmuchała, była od tej choroby oszczędzoną. Czynność tę, jak później opowiedziała dla lepszego oczyszczenia rurki odbywała przez 4 dni, jakie od chwili tracheotomii upłynęły, zawsze po kilka razy dziennie, i uniewinniła się tém, że nigdy w swoim życiu nie cierpiała na choroby gardła, i przekonana była, że i to jej nie zaszkodzi. Zdaniem zatem autora musimy przyjąć, że w przypadkach takich zarazek błonicowy styka się z błoną śluzową, która z nieznanych nam przyczyn nie jest nań wrażliwą, a uważając grzybki za przyczynę cierpienia błonicowego, że przy zupełnie normalnym stanie błony śluzowej nie posiada ona tych warunków, jakie dla przyłgnięcia ich do niej i dalszego rozwoju są konieczne. W przeciwstawieniu do niewrażliwych tych błon śluzowych znajdują się inne, które często ulegają procesom nieżytowym a nawet silnym zapalnym,

które znajdują się w stanie przechodniego nieżytego podrażnienia, rozpulchnienia, lub też w stanie mniej lub więcej silnego przewlekłego nieżyty, i takie właśnie błony śluzowe najczęściej a nawet kilkakrotnie ulegają błonicowemu zapaleniu. Ze tym sposobem warunki klimatyczne danych krajów, szybkie zmiany temperatury, bardzo wysoka lub niska ciepłota, wilgotno-zimne powietrze, ostre północno-wschodnie wiatry przez wywołanie nieżytych procesów na błonach śluzowych gardzieli i przewodów powietrznych działają usposabiająco dla błonicy, należy przyjąć jako fakt pewny, i prawie zawsze przy częstszem pojawianiu się wypadków téj choroby, nieżyty gardzieli, nosa, krtani i oskrzeli rozlegle występują.

Kończąc tę pracę, autor dodaje, że nad rozwiązaniem dalszych tych kwestyj obecnie pracuje i spodziewa się że wkrótce wynikami tych badań będzie się mógł z publicznością lekarską podzielić.

### Wiadomości bieżące.

— Stowarzyszenie lekarzy w Radomiu.—Postrzeżenia meteorologiczne prof. **Brzendorfa** (tamże). Lekarze radomscy zebrani w kółku koleżeńskim zeszłej soboty powzięli zamiar zbierania się co tydzień kolejno u jednego ze swoich kolegów na pogadankę naukowo-lekarską. Zamiar ten, po ułożeniu na prędcie tymczasowego programu, postanowiono natychmiast wprowadzić w czyn—i pierwsze zebranie miało już miejsce u kolegi **B a b i ń s k i e g o**.

Przedmiotem pogawędek ma być: oznaczenie charakteru panujących w mieście i okolicy chorób, wzajemne komunikowanie spostrzeżeń z codziennej praktyki i udzielanie rad w trudniejszych wypadkach chorób, trafiających się każdemu w praktyce, roztrząsanie ważniejszych kwestyj policyjno- i sądowo-lekarskich podawanych przez lekarzy urzędników, oraz sprawozdania z czytanych pism krajowych i zagranicznych lekarskich, jakie po wzajemnym porozumieniu każdy z lekarzy z osobna prenumerować będzie.

W m. Radomiu jest obecnie 10 lekarzy cywilnych i 5 wojskowych, z tych 8 przystąpiło już do grona, reszta bezwątpienia niebawem do niego przystąpi.

Na każdym zebraniu gospodarz domu będzie kierownikiem porządku dyskusyi, treściwie notowanych dla pamięci \*) przez jednego z grona obecnych kolegów.

Łatwo przewidzieć i ocenić pożyteczne następstwa tego rodzaju zebrań lekarzy w mieście liczącem kilkanaście tysięcy ludności, w którym prócz znacznej liczby chorych po domach, trzy szpitale cywilne i jeden wojskowy dostarczają nie mało materiałów do ciekawych i poważnych pogadarek lekarskich.

Zresztą takie zespolenie lekarzy w jedno towarzyskie kółko, łączące zabawę z pożyteczną pracą powołaniu swemu właściwą, nie mało wpłynie na utrzymanie *p r a w d z i w i e k o l e ż e ń s k i c h s t o s u n k ó w*, tak niezbędnych dla opinii i powagi samychże lekarzy, a wielce zbawiennych dla ich pacjentów, przytém położy tamę zuchwałym zabiegom i fuszerstwu felczerów, którzy jak na prowincyi, po większej części starozakonni, dążą do tego, aby każdy chory, nim się dostanie do lekarza, wprzód przez ich ręce przeszedł; dalej, z ujmą godności lekarzy, przybierają częstokroć rolę ich protektorów, a w każdym razie usiłują stać się koniecznymi i niezbędnymi pośrednikami między lekarzami i chorymi, podobnie jak faktorzy uliczni lub hotelowi, którzy w widokach własnych czyhają na to, aby żaden interes między dwiema stronami nie obszedł się bez ich pośrednictwa.

Nie mogę pominąć jeszcze jednéj okoliczności: oto professor tutejszego gimnazjum p. **Brzendorf**, zbierający jak najstaranniej od lat kilku spostrzeżenia meteo-

\*) Winszujemy szanownym kolegom tak pożytecznego naukowego przedsięwzięcia i upraszamy o nadsyłanie protokółów, które w piśmie naszym wydrukujemy. Życzymy szczerze, aby ten piękny przykład znalazł naśladowanie w innych miastach naszego kraju.

logiczne w m. Radomiu, zobowiązał się dostarczać lekarzom tabelli miesięcznych swoich spostrzeżeń, trzykrotnie codzień notowanych.

Podaję tu streszczenie jego spostrzeżeń meteorologicznych za miesiąc październik.

Srednia temperatura  $+ 4,1^{\circ}$  R.—maximum  $+ 9,7^{\circ}$  R. d. 7—minimum  $- 2,1^{\circ}$  R. d. 20. Średni stan barometru przy  $0^{\circ}$  R. 337,84 linii paryz., maximum 341,8 l. p., minimum 329,1 l. p. Dni pogodnych było 9, napółpogodnych 10, pochmurnych 12, mgły 1 (d. 22), szron dostrzeżono 12 razy, padały krupy raz 1, śnieg 2 razy, deszcz 10 razy. Ilość wody spadłej z deszczu 29,1, śniegu 4,3, krup 0,2; razem 33,6 millimetrów. Wiatrem panującym był W. Silny wiatr (Z.) wiał raz jeden (d. 1).

W ogóle miesiąc październik był napółpogodny, chłodny i suchy. Deszcze padały rzadko i nie obficie, głównie w pierwszych dniach miesiąca. Często przymrozki przy W. i W. Pd. wietrze cechuje ten miesiąc w tym roku. Największa zmiana dzienna temperatury była d. 7 ( $10,7^{\circ}$  R.), największa zmiana dzienna stanu barometru była z d. 4 na 5 (5,3 linii paryz.).

Przy takim stanie powietrza charakter panujących chorób był kataralny; wybitniejsze cechowały się lekkie gastryczno-kataralne stany gorączkowe, zapalenia gardła i gruczołów przyuszných, oraz zapalenia błony łącznej oczów. Przy końcu miesiąca spostrzegać się dały różowe zapalenia skóry i pasek św. Antoniego (*herpes zoster*). Ostrożeń wysypek nie napotymano zupełnie. W ogóle ilość chorych stosunkowo mała, stan zdrowia mieszkańców bardzo zadawalniający.

Dr Kewoliński.

— Leczenie wrzodów przymiotowych za pomocą wodanu chloralu. Przez A c c e t t e l l a'ego. (*La Campania med. — Gazz. med. ital.-lomb. N. 31, 1871*). A. używał stężonego roztworu wodanu chloralu do opatrunku wrzodów zastarzałych, które nie daly się uleczyć ani za pomocą azotanu rtęci ani innych środków żrących. Skutek był nader pomyślny. Po pierwszych pędzlowaniach dno wrzodu oczyszczało się, powstały granulacye żywe i bujne, i zabliznienie następowało.

Z liczby 69 obserwacyj, uleczenie następowało:

7 wypadków wrzodów skórnych zastarzałych—uleczenie w ciągu 9—10 dni; 49 wrzodów miękkich—uleczenie po 8—14 dniach; 3 z błonicą powikłanych miękkich wrzodów—uleczenie po 18—29 dniach; 5 zgorzeliowych miękkich wrzodów—uleczenie po 24—32 dniach; 5 pierwotnych wrzodów—uleczenie po 15—20 dniach. W liczbie przedostatnich były 2 wypadki trwające od 12—15 miesięcy, i opierające się wszelkiemu leczeniu miejscowemu i ogólnemu, chociaż obiedwie chore posiadały silną konstytucyę.

Zwykle A. używał roztworu 5 grm. wodanu chloralu w 20 grm. wody, który to roztwór tylko powierzchownie stosował. Roztwór mniej stężony wystarczał na zwyczajne wrzody.

† W d. 21 z. m. umarł w Wiedniu, w 68 roku życia, Dr Jan Floryan H e l l e r, docent chemii lekarskiej, założyciel pisma „*Archiv für physiologische und pathologische Chemie und Microskopie*,” które redagując w ciągu dziesięciu lat (1844—1854), umiejętnie zużytkował bogaty materiał Ogólnego Szpitala Wiedeńskiego na korzyść medycyny, i jeden z pierwszych wykazał znaczenie chemii dla celów leczniczych. W d. zaś 7 t. m. umarł w Würzburgu Dr S t r e c k e r, prof. chemii i fizyki. Zmarł w Warszawie Dr K o e h l e r.

---

Redaktor i wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

---

Redakcyja Gazety Lekarskiej przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Jaroszyńskiego, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

---

W Drukarni Józefa Bergera przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.

---



# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACJI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. *W Warszawie:* rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. *W Królestwie i Cesarstwie:* w redakcyi (z przesyłką) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 lipca 1871 do 1 stycznia 1872 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1872 r. sr. 88. (z przesyłką).

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1. Przedpłata na Kal. Lek. na r. 1872 r. sr. 1.

**TREŚĆ:** Rozprawy naukowe O wpływie światła słonecznego na przebieg ospy. Przez Dra G. Fritsche (z Częstochowy). Postrzeżenia z praktyki lekarskiej. Spostrzeżenia Chirurgiczne. Przez Dra Jana Mińkiewicza. (Ciąg dalszy). Kronika Zagraniczna. Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach. Przez Dra Oertel, Privatdocenta w Monachium. Streścił Dr. Jan Rode. (Dokończenie). Wiadomości bieżące. Stowarzyszenie lekarzy w Radomiu.—Postrzeżenia meteorologiczne prof. Bruzendorfa w Radomiu. Leczenie wrzodów przymiotowych za pomocą wodoru chloralu. Drowie Heller, Strecker i Dr Koehler. Dodatek. Fیزیologii T. I. ark. 32, T. II ark. 17, Spis rzeczy i tytuł dzieła.

## O wpływie światła słonecznego na przebieg ospy.

Przez Dra G. Fritsche (z Częstochowy).

Przy coraz bardziej szerzących się epidemiach ospy, nie od rzeczy będzie przypomnieć szczegóły o wpływie przypisywanym światłu dziennemu na przebieg tej choroby. Dawni lekarze głosili przekonanie: że skutkiem absolutnego odcięcia światła dziennego od chorych na ospę, proces w skórze zostaje znakomicie ograniczony, ropienie przybiera małe tylko rozmiary i nie sięga tak głęboko, blizny pozostałe po chorobie są małoznaczne i powierzchowne, zapalenie oczu słabe i nie tak dokuczliwe, gorączka nie zbyt silna i w ogóle cały przebieg choroby łagodny. W wieku XIX, który w sceptycyzmie swoim ma skłonność do burzenia wszystkiego, cokolwiek dawna zbudowała medycyna, puszczone jak się zdaje zdanie to w zapomnienie. Dopiero Serres mając sposobność obserwowania epidemii ospy, w miejscowości w której przeważnie ubodzy ludzie chorobie tej podlegali, ciekawe zrobił spostrzeżenie, że przebieg jej najłagodniejszym był w najgorszych warunkach higienicznych. Pacjenci jego, którzy w nieprzewietrzanych, przeludnionych, wilgotnych i ciemnych piwnicach leżeli, bez porównania słabszą przechodzili ospę od tych, którzy w szczęśliwszych materyalnych żyjąc okolicznościach i najstaranniej będąc pielęgnowani, chorobę przebywali w obszernych, suchych i widnych pokojach. Myśl, że światło było przyczyną tej różnicy, nasuwała się mimowoli, a doświadczenia John'a z Gaddesden, Picton'a, Wilson'a, zdawały się ją potwierdzać. Obecnie Waters podał w *Lancecie* nowy przyczynek do tych

doświadczeń. We wszystkich leczonych przez niego wypadkach, okna w pokoju chorego szczelnie były zasłonięte nieprzezroczystą materyą, okno albo lufcik otwarty dla wentylacji (stosownie do pory roku), a w pokoju paliło się światło. Przy takim leczeniu wszystkie jego wypadki przebiegały łagodnie; wysypka była nie wielką, skóra pomiędzy pojedynczemi pęcherzykami nie była obrzmiała, ropa wytwarzała się w małej ilości, nie było nigdy silnego bólu a nawet swędzenie było znośne, temperatura nie była zbyt podniesiona a gorączka małoznaczna. Im wcześniej po rozpoznaniu choroby okna zostały zasłonięte, tem skutek był pewniejszy; ale wpuszczenie światła na krótki czas wśród kuracyi, wystarczało aby znakomicie stan chorego pogorszyć i zniweczyć zbawienny wpływ jaki poprzednie leczenie wywarło. Obok tego daje W. pacjentom swoim pożywne potrawy, lemoniadę lub wodę sodową za napój, rozwalniające lewatywy i od samego początku choroby arsenik w postaci płynu F o w l e r'a (!) w połączeniu z jodkiem potasu i z octanem ammonii, a później w postaci roztworu P e a r s o n'a (arsenian sody) z syropem fosforanu żelaza (!).

Dla dowiedzenia wystawionego przez siebie twierdzenia, W a t e r s podaje opis kilku wypadków. Był on przyzwany do czworga dzieci cierpiących na ospę, w samym początku pojawienia się choroby; nakazał natychmiast absolutną ciemność w pokoju i zalecił leczenie powyżej opisane. W pięć dni potem stan tak był zadawalniający, że pozwolono małym pacjentom bawić się w tym ciemnym pokoju. Gdy doglądająca je niania wyszła z pokoju, dwoje z nich zbliżyło się do okna, podniosło dywan zasłaniający je i wyjrzało na ulicę przez lufcik, który zostawiono otwartym dla wentylacji. Wkrótce potem stan tych dzieci, które u lufcika były, znacznie się pogorszył; gorączka się wzmogła, stan zapalny w skórze rozszerzył się; przebieg ich choroby w ogóle był ciężki i pozostały głębokie blizny, kiedy u pozostałych dwojga dzieci przebieg był łagodny a blizn żadnych nie było.

Dama która wyjechała z Paryża przed samém jego obłożeniem, przywiozła do Londynu w sobie zarodek ospy, na którą też zaraz zapadła. Przy leczeniu W a t e r s'a stan jej aż do piątego dnia zupełnie był dobry. W tym dniu pacjentka, niebaczna na przestrogi lekarza, chcąc czytać, kazała sobie uchylić frankę szczelnie według polecenia zasłaniającą okno. W kilka godzin potem temperatura jej ciała znacznie się podwyższyła, puls w górę podskoczył, przyłączył się silny ból, pryszcze pozlewały się z sobą, tak że pacjentka długo i ciężko chorowała nim zupełnie do zdrowia przyszła. Blizny były bardzo znaczne.

Mały synek szewca zachorował na ospę. Ostrożność zasłonięcia okna była zwłaszcza pod niebytność W a t e r s'a niedbale zachowywana, choroba przybrała ciężki przebieg i pacjent umarł. Gdy przy trojgu pozostałych dzieci, które następnie na tę samą chorobę zapadły, rodzice smutném nauczonym doświadczeniem, szczelnie wszystkie okna pozasłaniali, przebieg ospy był łagodny a dzieci wyzdrowiały.

Takie są fakty, na których W a t e r s twierdzenie swoje opiera. Szkoda wielka, że przytoczone historie chorób zbyt pobieżnie są podane, i że ich jest za mało aby ostatecznie kwestyę tę rozstrzygnąć. Uważać je należy tylko jako zachętę i bodziec do dalszego doświadczenia w tym kierunku.

Wpływ światła słonecznego na ciała organiczne i nieorganiczne, bardzo jest wielki. Wywołuje ono rozkład ciał chemicznie z sobą związanych (jak sole srebra) i połączenie się ciał w chemicznym powinowactwie z sobą będących (jak chlor z wodorem). Rośliny pochłaniają kwas węglany, zatrzymują w sobie węgiel, a tlen napowrót wydają ale tylko pod wpływem promieni słońca; w ciemności odbywa się proces wprost przeciwny: rośliny równie jak zwierzęta pochłaniają tlen a wydzielają kwas węglany. Pod działaniem światła i ciepła, skóra ludzka zmienia barwę, rozwijają się rozmaite choroby, jak: *eczema caloricum*, *eczema solare*, *insolatio* i t. p.

Wziąwszy fakty te pod uwagę, nie powinniśmy wpływu światła na przebieg ospy, jakkolwiek zagadkowym on się nam na pierwszy rzut oka wydaje, za nieprawdopodobny uważać. Każdy promień słoneczny łączy w sobie trzy własności: wydawania światła, ciepła i wywoływania pewnych zmian w składzie chemicznym ciał; której z tych własności zawdzięcza światło słoneczne ewentualny wpływ swój na ospę, czy tej ostatniej tylko (co najbardziej do przekonania trafia), czy też wszystkim trzem złączonym, jaki jest sposób ich działania—trudno jest w dzisiejszym stanie nauki powiedzieć. Jakkolwiekby, nie należy odrzucać w zdarzonej sposobności, środka, który tak łatwo i w każdej miejscowości da się zastosować, nie przedstawia żadnych niedogodności, nie wyklucza innych metod leczenia i nie jest uciążliwym ani dla chorego, ani dla otaczających; nie należy odrzucać mówię, środka takiego, dlatego tylko, że działania jego nie możemy obecnie zadowalniająco objaśnić.

## SPOSTRZEŻENIA CHIRURGICZNE.

Przez Dra Jana Mińkiewicza.

(Ciąg dalszy \*).

e) I. K. wstąpił do tyfliskiego szpitala miejskiego d. 5 października 1866 r. Chory średnio zbudowany, 40 lat mający, oddawna cierpi na wodną puchlinę brzucha i podskórną, a od miesiąca na biegunkę. Pomimo użycia najrozmaitszych środków przeciw biegunce i moczopędnych, brzuch coraz bardziej się powiększał, szczególnie pępek coraz bardziej wystawał. D. 3 listopada dokonałem przekłucia przez pępek, przez który dużo wypłynęło płynu; w dolnej jednakże części brzucha jeszcze płyn pozostał. Ku wieczorowi ogólny stan zadawalniający. Dnia 5. Bezsenność, oddawanie moczu obfitsze, w kilka dni jednakże znowu się zmniejszyło i z tem powiększanie się cieczy w brzuchu wzmogło. Pępek po dawnemu wystawał. Powtórnie przekłułem pępek; wypływająca przez dwie doby surowica, zawierała bardzo mało białka. Następnie ustał wypływ na dni kilka, a później rana sama się otworzyła i ciecz znowu swobodnie wypływała. D. 26 i 27. Bóle w okolicy nerek; oddawanie moczu mniejsze. Po użyciu wanień bóle te ustały. D. 21 stycz. 1867 r. dokonawszy zwyczajnym sposobem przekłucia brzucha, wypuściłem dwa

\*) Patrz Nr. 8, 9, 12, 15, 20, 21 i 22 Gaz. Lek.

wiadra surowicy. D. 3 lutego po piątym przekłuciu brzucha wypłynęło 32 funty, poczem zastrzyknąłem do jamy brzucha mieszaninę z jednej części nalewki jodowej i sześciu części wody, w ilości  $\text{℥ iii}$ . Zaraz po zastrzyknięciu chory się skarżył na bóle w dolnej części brzucha. Surowica wypływająca była mętnawa, a potem szafranowa, tej ostatniej wyciekło 8 funtów; w niej były strzępy białkowate. Chory wtedy skarżył się na ból w okolicy serca i w dołku sercowym, a w miarę wypływania cieczy, kaszel suchy się wzmacniał. Zadano octanu morfiny  $\frac{1}{4}$  gr. na noc, którą przepędził spokojnie; tętno nie przyspieszone. D. 4. Chory osłabiony, tętno małe; skarży się na bóle w pępku, które za pociśnięciem powiększają się; język obłożony. Sen spokojny, ciepłe suche okłady. *Rp. Sulph. chinini* gr. j, *Acet. Morph.* gr.  $\frac{1}{6}$ ; dwa proszki. D. 5. Po zastosowaniu ciepłych okładów bóle ustały prawie zupełnie, tętno cokolwiek pełniejsze; stolec płynniejszy; sen spokojny. Środki też same. D. 6. Upadek sił większy, tętno 72, sen spokojniejszy, stolce ze krwią zmieszane, bóle brzucha mniejsze. Wieczorem biegunka trwa, tętno 74, ciepłota  $36,8^{\circ}$ , napad ziębienia; środki też same. D. 8. Biegunka i upadek sił większe. Chory umarł tejże nocy. **S e k c y a.**—Klatka piersiowa. Obadwa płuca nigdzie nie przyrośnięte, spadnięte. Na wierzchołku lewego płuca ropnie podobne do przetutowych. Część przednia tego płuca anemiczna, w tylnej zaś objawy hypostazy i obrzęku. Na prawem płucu, podopłucne wynaczynienia krwi, miejscami świeże nitkowate wysięki na opłucnej płuca. Ilość surowicy w osierdziu zwyczajna; serce nie wielkie; w komórce prawej żółtawe skrzepy plastyczne. Zastawka trójdzielna cokolwiek zgrubiała. Lewa komórka skrzepów nie zawierała. Wątroba nie gładka, pagórkowata, mniejsza od prawidłowej, więz wieszadłowy stwardniały, zgrubiały, zwłaszcza w pobliżu pęcherzyka żółciowego, słowem wątroba w stanie marzkości. Pęcherzyk żółciowy rozciągnięty żółcią i ścianka jego w skutek dawniejszego zapalenia zgrubiała, zrosła się błonami rzekomemi z okrężnicą poprzeczną. Sledziona 3 razy większa od prawidłowej, pokryta starymi chrząstkowatemi błonami. Na rozkroju obfite belecзки tkanki łącznej. Prawa nerka prawidłowej objętości, przekrwiona; powłoka z trudnością się oddziela. Korowa istota przemaga, stwardniała; rdzeniowa istota zanikła. Lewa nerka nierówna, pagórkowata, mocne żyłne przekrwienie, powłoka również z trudnością się oddziela. Stosunek istoty korowej i rdzeniowej podobny jak w prawej. W jamie brzucha dużo surowicy, w której pływają skrzepy krwi. Otrzewna cienkich i grubych kiszek w stanie dawniejszego zapalenia, zgrubiała, stwardniała, straciła swój połysk, nie równa, nie gładka. Oddalwszy surowicę znaleźliśmy na cienkich kiszkach cieniutkie warstwy wynaczynionej krwi. W okolicy ślepej кишки i gdzie indziej na grubych, ślady świeżego przekrwienia i wynaczynienia w postaci oddzielnych wysepek podłużnych; największe z nich były w okolicy pachwinowej prawej. Błona śluzowa kiszek cienkich i grubych w stanie nieżytu. Pęcherz moczowy próżny.

Prawdopodobnie owe znaki świeżego przekrwienia odpowiadały tym miejscom, gdzie się nalewka jodowa dotykała otrzewnej.

Wspomnę jeszcze o jednym wypadku obserwowanym w tymże szpitalu. U chorego cierpiącego na *ascites* i *anasarca*, zbrzęknięcie moszen było tak znaczne, że skóra pękła sama przez się i surowica sączyła się przez kilka dni, tak że

*anasarca* zupełnie znikła, *ascites* zaś pozostała *in statu quo*. Niekiedy umyślnie nakłuwałem zbrzęknięte zanadto moszny, i ani razu nie widziałem zgorzeli ich skóry.

#### IV. Przepukliny.

##### 1. Przepukliny pachwinowe.

Uprzednio podałem do wiadomości w Gaz. lek. <sup>1)</sup> 8 wypadków rdzennego wyleczenia przepuklin pachwinowych. Właściwej herniotomii tych przepuklin ani razu w oznaczonym okresie (1863—1870 włącznie) nie dokonałem. I na Kaukazie ta operacya w ogóle należy do rzadkich. Reponować najczęściej nam się udawało w wypadkach świeżych lub zadawnionych, gdzie otwory pachwinowe były szerokie. Pijawki, belladonna wewnątrz w wielkich dawkach i zewnątrz wcieranie maści rtęciowej, zastosowanie lodu na przepuklinę, miejscowe znieczulenie eterem, w innych razach wanny ciepłe,—wszystko to odpowiednio stosowane, nieraz chorym wielką wyświadczało usługę. Widziałem w tyfliskim wojskowym szpitalu pomyslnie zastosowanie narzędzia *W e i s s'a*, które wypompowuje gazy i kał z kiszek przez kiszkę odchodową, przy wypadnięciu i zaciśnięciu krezek. Jedną z przyczyn nierobienia herniotomii w kilku wypadkach było to, że chorzy krajowcy postępujący z przepukliną pachwinową do szpitali, są to ludzie starzy, wyniszczeni wiekiem i chorobą. U jednego starca bez operacyi zmarłego na przepuklinę zaciśniętą, znalazłem, że pętla kiszkowa wypadnięta do przewodu pachwinowego i moszen, przekreśliła się i skrzyżowała; w miejscu przekreślenia znajdowała się beleczka (*bride*) 2—1½ centym. długa, idąca do ścianki worka przepukliny,—skutek dawnego zapalenia. Dwóch chorych u których odprowadzenie (*taxis*) wypadniętej przepukliny nie powiodło się, tem się wyleczyło od tej dolegliwości na zawsze. W rodzinie gruzińskiej dwóch synów cierpiało na niezarośnięcie przewodu pachwinowego, co usposabiało do *hydrocele*. U jednego z nich częściej wypadaly kiszki, pomimo ciągłego użycia opaski. Chłopczyk 12 lat mający, skoczywszy uczuł ból i obrzmiałość w prawej okolicy pachwinowej. Wezwany do niego, znalazłem przepuklinę powstałą, sądząc z objawów, z zaciśnięcia krezek. Przy *taxis* udało się pewną część odsunąć napowrót do jamy brzusznej, pozostała zaś część w skutek zapalenia zrosła się z otaczającymi częściami i przez to utworzył się niby korek, opierający się następnemu wyjściu kiszek. Zapalenie to mogło być skutkiem samego wypadnięcia, rozdrażnienia tem worka, a także mogło zależeć i od *taxis*. Objawy miejscowego zapalenia w tym razie wymagały użycia maści szarej i pijawek i t. d. Od tego czasu chory nie podlegał wypadnięciu, a w przewodzie pachwinowym dawała się czuć twardość sięgająca do jamy brzusznej. Z czasem obrzmienie to się zmniejszyło. Podobnyż drugi wypadek obserwowałem u Włocha śpiewaka, cierpiącego oddawna na wypadnięcie kiszki do moszen i na *varicocele*. Po podniesieniu ciężaru wypadła znaczna część kiszki i krezek. Po długim próbowaniu *taxis*, poprzedzonym użyciem wanień ciepłych, wcierań szaruchy, pewną część wypadniętą udało się odprowadzić, pozostała zaś część w skutek zapalenia przyrosła do otaczających części i tem, niby korek, stanęła na przeszkodzie nowym wypadnięciom, które od tej pory w ciągu 4 lat nigdy się już nie powtarzały.

W ogóle u Gruzinów, Ormianów, często dają się widzieć wypadki niezarośnięcia w dzieciństwie przewodu pachwinowego. Pomimo to jednakże ani razu

<sup>1)</sup> Gaz. Lek. T. VIII, str. 857, T. IX.

u dzieci nie obserwowałem zaciśnięcia wypadniętej kiszki. Co do kobiet, to za-  
ledwie 2—3 wypadków przepuklin pachwinowych mogę sobie przypomnieć.

Zbieranie danych statystycznych wśród krajowców i nowo-przybywających  
jest to rzecz bardzo trudna. Nim może będę w stanie podać coś dokładniejszego,  
w tej mierze, zestawię kilka liczb, co do przepuklin w wojsku zostającym na  
Kaukazie.

Na całą armię kaukazką w ciągu 5 lat (1865—1870) rząd wydał opasek  
pachwinowych 4505; średnio rocznie 1092. Zważywszy liczbę wojska, jego pracę,  
niepodobna nie przyznać że się to wydaje mało, pomimo że żadnych ograniczeń  
pod tym względem nie ma. Z tego wypada, że w ogóle służba wojskowa nie bardzo  
do rozwinięcia przepuklin usposabia. Nie mając żadnych danych ile się spotyka  
przepuklin w ogóle w cywilnej klasie, niepodobna ściślego zrobić porównania. Dodać  
muszę, że do otrzymywania opasek pachwinowych przepuklinowych, mają prawo  
żołnierze dymisyonowani, kozacy i górale. Dla ściślego oznaczenia liczby prze-  
puklin pachwinowych w wojsku, należy potrącić z tej ogólnej summy liczbę opasek,  
które powtórnie kilkakrotnie się dają na zamianę za zużyte i zepsute. Najczęst-  
szemi przyczynami sprzyjającymi powstaniu przepuklin w wojsku jak i wszędzie są:  
podnoszenie ciężarów, marsze po górach i ćwiczenia gimnastyczne.

W szpitalach wydano opasek w oznaczonym wyżej czasie 1996, w lazaretach  
zaś i innych zakładach leczniczych wojskowych 2509, co jest naturalnem, gdyż  
w szpitalach najczęściej wypada zamieniać dawniej wydane opaski zużyte na nowe,  
szczególniej dymisyonowanym żołnierzom.

Z całej tej masy opasek rozdano na obie strony 956, a więc średnio rocznie  
191,2, a na jedną stronę 3594, a więc średnio rocznie 709,8. I tak jednostronnych  
opasek wydaje się więcej niż trzy razy w porównaniu do obu stronnych. Dla ozna-  
czenia z której strony częściej powstają przepukliny pachwinowe, mamy następujące  
dane: ze składu tyfliskiego wydano od r. 1864 do 1870 włącznie do 1055 opasek na  
stronę prawą i 732 na lewą.

## 2. P r z e p u k l i n a p ę p k o w a (*her. umbilicalis*).

U dzieci podobne przepukliny zwykle są skutkiem nienależytego podwiązania  
pępka. U dorosłych kobiet dają się one widzieć po częstych trudnych porodach.  
Do przyczyn sprzyjających ich powstaniu należy wodna puchlina jamy brzusznej  
(*ascites*). Ciecz rozciągając ściany brzucha przednią i boczne, rozszerza razem  
otwór pępkowy, ciecz zaś wypycha pępek, który przybiera kształt guza, jajowatej,  
okrągłej postaci. W takim stanie niekiedy się dokonywa operacja przekłucia brzu-  
cha przez pępek, co nieraz robiłem, i o czem wyżej powiedziałem. Do tego otworu  
łatwo może wpaść pętla kiszki z pokarmami i tam się zacisnąć, co może spowo-  
dować herniotomię. Właśnie obserwowałem wypadek podobny i tu go opisuję.

Wodna puchlina brzucha w skutek cierpienia wątro-  
by i śledziony. Przepuklina kiszki-pępkowa. Pomyśl-  
na herniotomia. Kilkakrotne przekłucie brzucha.—Ormian-  
ka przeszło 50 lat mająca, dobrze zbudowana, matka kilkorga dzieci. Badanie  
anamnestyczne, o ile to było możliwem, wykryło że chora podlegała przymiotowi.  
Zajęte były gruczoły limfatyczne szyi, jednocześnie skóra i tęczęwka. Po użyciu

jodku potasu, maści rtęciowej i innych odpowiednich środków, ustąpiły właściwe objawy, ale chora zaczęła uskarżać się na bóle w okolicach podżebrowych, nerkowych. Od r. 1867 chora wyraźnie uczuła, że zdrowie jej nie dopisuje jak dawniej. W r. 1870 była leczoną na wypadnięcie przedniej ścianki pochwy. W maju r. 1870 chora zauważyła, że objętość brzucha się powiększa, a następnie, że i pępek wystaje w postaci wyniosłego guza. Wezwany dla narady do chorej w czerwcu, znalazłem wodną puchlinę i wystający pępek w postaci wyniosłego eliptycznego guza, objętości kurzego jaja. Za lekkim pociśnięciem ciecz wchodziła do jamy brzusznej i guz ginął. Zebranie cieczy było tak znaczne, że niepodobna było zbadać dokładnie stanu trzewiów brzusznych. D. 8 czerwca przekłułem w wystającym miejscu pępek trójgrańcem próbnym i wypuściłem bardzo mało cieczy surowiczej zwyczajnej. Powtórnie w kilka dni znowu wypuściłem cieczy tyle, że to ulżyło chorej i było można się przekonać, że wątroba mniejsza, a śledziona większa daleko od prawidłowej. Chorej zalecono dyetę pożywną, mleko, wody karlsbadzkie na wsi. Po powrocie chorej, stan ogólny był dość dobry, ale jama brzucha znowu zawierała dużo surowicy. Oddech był utrudniony, sen niespokojny, chora leżeć nie była w stanie. D. 12 września po raz trzeci przez pępek znowu wypuszczono dużo, ale nie całą surowicę. W tym razie pod skórą wypiętego pępka, zjawiała się plamka wynaczynionej krwi. Bojąc się zgangrenowania, zrobiłem to trzecie przekłucie z boku plamki. Podobnym nie całkowitem wypuszczaniem cieczy, chora się nie wyniszczała, względnie czuła się dobrze. Na 8 dzień po operacji, po dobrym obiedzie, chora uczuła ból w pępku i obrzmienie jego. Wyraźnie było można wyczuć w guzie twardość zamykającą otwór pępkowy; dołączyła się gorączka. Tegoż wieczora zadano *ol. ricini*, ale to pozostało bez skutku. Nazajutrz objawy miejscowe się wzmogły i dołączyły się wymioty, które ku wieczorowi już cuchnęły kałem. W ciągu tego dnia użyte były smarowania szaruchą w okolo pępka; kilkakrotnie powtórzono enemy. Wewnątrz zadano: *Extr. belladonnae* gr.  $\frac{1}{3}$ , *Calomelanos* gr. j, *Sacch. alb.* gr. v. Co dwie godziny proszek. Próbowano z ostrożnością *taxis*; wszystko to bez skutku. D. 22 zrana żadnych śladów zatrucia belladonną; wymioty wyraźniej kałowe. Stan ogólny się pogorszył. Ponieważ mieliśmy przed sobą zaciśniętą przepuklinę, postanowiono dokonać operacji herniotomii. W obec kilku kolegów zrobiłem wprost cięcie po najbardziej wystającej części pępka z prawej strony, na 1 palec poprzeczny od linii białej, długości  $1\frac{1}{2}$ —2 palców wszerz. Następnie z oględnością rozcinałem warstwy stanowiące pępek. Po dokonaniu tego wypłynęło dużo surowicy. Wtedy widząc przed sobą kiszkową pętlę, rozszerzyłem do góry i w dół ściankę pępka; poczem dla każdego było jawnym, że mieliśmy przed sobą pętlę кишки cienkiej mocno przekrwioną, zapaloną, świeżemi błonami w postaci niteczek z otaczającymi częściami i z sobą połączoną. Rozdzieliwszy je osroźnie, odsunąłem na prawo kiskę od brzegu obrączki pępkowej, wsunąłem między nią a kiską, cieniutki z tępym końcem tenotom, i nadciąłem na lewo obrączkę pępkową. Potem wprowadziłem herniotom i rozszerzyłem tę ranę, dalej nadciąłem do góry z prawej strony obrączkę i wtedy z łatwością reponowałem wypadłą pętlę кишки. Przytęm w ogromnej ilości surowica wypłynęła z jamy brzucha. Dwoma metalicznymi szwami i jednym jedwabnym, połączyłem brzegi rany obrączki pępkowej,

końce ligatury włożyłem do kąta zewnętrznej rany przedniej ścianki worka, które były połączone węzłami jedwabnymi. Potem pokrywszy ranę tasiemkami plastru lepkiego, zastosowano opatrunek naciskający i nakazano leżenie ciągle na grzbiecie. Dano *Tinct. opii* gtt. iv. Operacya była dokonana bez chloroformu. O 6 wieczorem tętno 120, mocz nie oddany od wczoraj i to dla tego, że chora nie umie oddawać go leżąc; odbijania, czasami zjawiają się bóle w ranie. *Rp. Calomelanos* gr.  $\frac{1}{4}$ , *Sacch. albi* gr. v. Co godzina proszek. *Rp. Extr. opii aquos.* gtt. iv. Co trzy godziny. O w pół do 10tej tętno 95, ciepłota 38,2 C., o w pół do 11tej tętno 94, ciepłota 38. D. 23. Noc spokojna, pragnienie, mocz kateterem wypuszczony. Bóle w ranie słabe. O 9tej wieczorem bólów niema; język wilgotny, białawy; pragnienie małe; stolca nie było. Od godziny 4 do 9 wzdęcie brzucha chorą dokuczało. *Rp. Calomelanos*  $\frac{1}{4}$  gr. Co dwie godziny proszek. Zmieniono opatrunek zewnętrzny, który był zupełnie prawie czysty. Po wypuszczeniu moczu kateterem, bóle w dolnej części brzucha ustały. Język białawy, nie suchy; nieznaczne pragnienie, odbijanie. Nazajutrz po operacyi ciepłota i tętno tak się zachowywały: 1 godz. po północy, ciepłota 38, tętno 93; 3 godz. po półn. ciepł. 37,8, tętno 92; 5 godzina rano ciepł. 38, tętno 93; 7 godzina 40 min. ciepł. 38,2, tętno 94; 9 godzina ciepł. 38, tętno 93; 10 $\frac{1}{2}$  godzina ciepł. 38, tętno 93; 3 god. po połud. ciepł. 39, tętno 96; 5 $\frac{1}{4}$  god. po połud. ciepł. 39, tętno 104. D. 24. Noc spokojniejsza; chora potniała; po lewatywie obfity stolec; bólów żadnych w brzuchu; przy lada ruchu chorą odbijanie; język białawy; pragnienie mniejsze. Wieczorem bólów żadnych w ranie i odbijania próżne; mocz wypuszczony kateterem; chora się skarży na słabość. Też same proszki co 3 godziny. Zewnętrzny opatrunek zupełnie czysty, dwa razy zmieniany. D. 25. Sen przerywany, odbijania przy ruchach; nie było stolca; mocz oddany przez kateter. Lekki zawrót głowy. Przez całą noc chora brała co trzy godziny po proszku. *Rp. Calomelanos* gr.  $\beta$ , *Bicarbonat. sodae* gr. j. Wieczorem bóle w brzuchu tylko przy ruchach. Stolec nierozwolniony. O godz. 4 po półn. ciepł. 38,7, tętno 100; god. 6 wiecz. ciepł. 39,7, tętno 120; godz. 9 wiecz. ciepł. 39,6, tętno 108. D. 26. W nocy stolec wolny; chora spała spokojniej, czuje się lepiej. Język nieczysty. *Rp. Bicarb. sodae* gr. j. j. j., *Extr. aconiti* gr.  $\beta$ . Co trzy godziny proszek.

(Dokończenie nastąpi).

## KRONIKA ZAGRANICZNA.

Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach.

Przez Dra Oertel, Privatdocenta w Monachium.

Streścił Dr. Jan Rode.

(Dokończenie \*).

### III. Szereg doświadczeń.

Szczepienia błony dyfterytycznych pod skórę i w mięśnie królików.

Te same błony dyfterytyczne, które autor w poprzednich doświadczeniach do szczepienia używał, służyły mu i do tych doświadczeń. Trzem królikom szczepił pod skórę karku w okolicy górnych kręgów szyjowych, a dwóm w mięśnie lewego uda.

\*) Patrz Nr. 9, 11, 16, 18, 21 i 22 Gaz. Lek.



Zwierzęta te zwykle w 46—48 godzin po zaszczepieniu wśród wzmagającego się osłabienia, bez żadnych wybitniejszych objawów zdychały.

Przy sokcy i wszystkich tych zwierząt znajdował autor stale jednakowe zmiany patologiczne w tkankach i organach.

Zewnętrzne rany w skórze były zawsze zlepione, bez śladu ropienia. Jama rany była pokryta szarym, grubym blisko na 1 mm. pokładem, i ściany jej masą tą powierzchownie były zlepione. Z materii użytej do szczepienia nie pozostawało nic, albo tylko pojedyncze wielkości główki szpilki kawałki.

W okolo rany, mięśnie i tkanka łączna były odbarwione, szare lub szaro-czerwone, niekiedy miejscami czarne, surowiczo nasiąknięte i nadzwyczaj kruche. Cała tkanka łączna podskórna była na znacznej przestrzeni surowiczo-nasiąknięta, i licznymi włosowatymi wylewami krwi zasiana. Mięśnie były również w różnym stopniu zajęte, i zwykle stopień zajęcia ich odpowiadał odдалeniu się od miejsca szczepienia, tak że cierpienie to mięśni przedstawiało dokładny obraz stopniowego rozszerzania się cierpienia w kierunku odśrodkowym, którego środkiem było miejsce szczepienia. Rzadko tylko bardziej odległe mięśnie były silniej zajęte. W obwodzie miejsca szczepienia, mięśnie były ciemnoczerwone, prawie czarno zabarwione od licznych włosowatych wylewów, i mniej lub więcej surowiczo nasiąknięte. Dalej nieco miały więcej czerwone zabarwienie, były licznymi wylewami krwi zasiane, aż nakoniec najdalsze miały kolor mało zmieniony, i nieliczne tylko włosowate wylewy krwi można było w nich znaleźć. Zmiany zatem tutaj podobne zupełnie są do tych, jakie występowały przy szczepieniu błon dyfterytycznych do krtani zwierząt. Przy szczepieniu błon w okolicach karku lub uda, odpowiednie mięśnie przyległe były tak samo zmienione.

Autor zaznacza tu fakt, że przy szczepieniach w udo, gruczoły pachwinowe stosunkowo mało tylko zdawały się być zajęte, gdy tymczasem przy szczepieniach na karku, gruczoły szyjowe i pachowe były w wysokim stopniu zajęte.

Z trzewiów brzusznych, tak tu jak i przy szczepieniach pod skórę karku, żołądek, kiszki i wątroba nie przedstawiały żadnych zmian wyraźnych, przeciwnie zaś śledziona po większej części była nieco obrzmiała, mięsz jej miękki i w krew bogaty, nerki zaś we wszystkich 5-u wypadkach były silnie przekrwione i obrzmiałe, substancja korowa i rdzeniowanie były jak zwykle ostro od siebie odgraniczone, lecz jedna w drugą nieznacznie przechodziła.

Co się tyczy płuci przewodów powietrznych, to we wszystkich 5-u wypadkach znalazł je autor zupełnie normalnymi. Skutkiem szerzenia się zakażenia po przedniej okolicy szyi przy szczepieniach pod skórę karku, zawsze część tkanki otaczającej tchawicę i krtani była mniej lub więcej silnie zajęta, surowiczym nasiąknięciem i małymi wylewami krwi zasiana; proces ten jednakże nigdy nie rozszerzył się na błonę śluzową tchawicy. Wnętrze krtani, tchawicy i oskrzeli wcale nie były procesem chorobowym zajęte, błony ich śluzowe miały zwyczajne zabarwienie i utkanie, a tylko cienkim pokładem śluzu zwilżone.

Badanie mikroskopowe. Badanie mikroskopowe dało podobne rezultaty jak i w poprzednich poszukiwaniach.

Mięśnie na miejscu szczepienia, gdzie już makroskopijnie można było widzieć że są najsilniej zajęte, pokryte były miliardami grzybków i rozdrobnione. W miejscach gdzie cierpienie mięśni już się kończyło, odbarwienie ich, krwisto surowicze nasiąknięcie i włosowate wylewy krwi coraz bardziej zmniejszały się, aż nakoniec, już w makroskopijnie zdrowo wyglądających mięśniach, zupełnie znikwały, przyczem rozpad włókien mięsnych

jak niemniej bujanie grzybków w tkance łącznej między niemi znajdującą się i w przestrzeniach limfatycznych, zmniejszało się również widocznie.

Gdzie zniszczenie nie zadaleko było posunięte, można było jak i przy pierwszych doświadczeniach, wykazać n a g r o m a d z e n i e s i ę j ą d e r w tkance łącznej międzywłókienkowej; jądra były tej samej wielkości i kształtu, jak to powyżej było opisane. Przy znacznych zniszczeniach, prócz włókien mięsnych, młode komórki i niektóre jądra były również w stanie rozpadu, i jako drobne kawałki leżały wśród obficie bujających grzybków.

W g r u c z o ł a c h l i m f a t y c z n y c h obok znacznego pomnożenia komórkowych ich pierwiastków, znajdował autor znaczne ilości grzybków, we wszystkich powyżej opisanych formach.

N e r k i były rozmaicie zajęte. W jednym przypadku, w którym szczepioną była błona dyfterytyczna pod skórę karku, znajdowały się w nerkach miliardy grzybków, które wypełniały kanaliki moczowe i ciała M a l p i g h i e g o a także komórki nabłonkowe były przez nie zajęte. W płynie użytym do badania, zupełnie poprzednio czystym, po włożeniu preparatów z nerek, były niezliczone masy ruchliwych form grzybków. P o d o b n i e j a k w p o p r z e d n i c h b a d a n i a c h, i t u z n a j d o w a ł a u t o r w y l e w y k r w i w k ł ę b k a c h M a l p i g h i e g o i o y l i n d r y w y s i ę k o w e w k a n a l i k a c h m o c z o w y c h.

W e k r w i, we wszystkich wypadkach, podobnie jak w poprzednich doświadczeniach, znajdował większą lub mniejszą ilość grzybków częścią w osoczu, częścią zaś ułożone na ciałkach krwi, i w jednym przypadku powyżej przytoczonym, w którym nerki najsilniej procesem zakaźnym były zajęte, ilość ruchliwych *Cocci* miała być sześć razy większą od ilości czerwonych ciałek krwi.

K r t a ń, t o h a w i a, p ł u c a i s e r c e, podobnie jak gołém okiem, tak i pod mikroskopem, nie przedstawiały żadnych zmian, któreby dowodzić mogły jakiegoś udziału w zakażeniu, lub też szerególnego usposobienia tych organów dla procesu dyfterytycznego, rozwijającego się w zakażonym organizmie.

Przed wyprowadzeniem wniosków z tych—doświadczeń, autor przeprowadził **IV-ty szereg doświadczeń**, dla przekonania się, czy różne gnijące substancje, wprowadzone pod skórę i w mięśnie królików, mogą wywołać w organizmie proces patologiczny, podobny do tego, jaki przez szczepienie błon dyfterytycznych się rozwija, gdyż w razie gdyby to nastąpiło, zmiany uważane dotychczas jako właściwe dla cierpienia błonicowego, straciłyby w części lub nawet w zupełności swoje charakterystyczne znaczenie, i należałoby je uważać tylko jako znaki zakażenia, wywołanego w ogóle gnijącymi substancjami.

W tym celu autor wykonał 11 szczepień. Do szczepienia używał ropy pyemicznej, gnijącej ropy, tkanki łącznej i mięsnej zgangrenowanej, gnijących wnętrzności osób tuberkulicznych, w których różne grzybki się znajdowały. We wszystkich tych jednakże doświadczeniach, ani razu nie udało się autorowi wywołać procesu chorobowego, któryby był podobny do tego, jaki po zaszczepieniu błon dyfterytycznych rozwijał się. Nie będziemy tu powtarzać szczegółowych opisów pojedynczych doświadczeń autora, z przeglądu ich widzimy, że po większej części zwierzęta w krótszym lub dłuższym czasie wracały do zdrowia i nie zdychały, u innych zaś zabitych umyślnie, tak przy sekcji jak i przy badaniu mikroskopowém, nie znalazł autor żadnych zmian, tak w mięśniach jakoteż w nerkach, płucach i innych organach, dla błonicy charakterystycznych. Zwykle w miejscu zaszczepienia tworzył się ropień, ropa w nim była zgęszczona, otorbiona i pojedyncze wielkości grochu serowate gruzły bez żadnego wpływu na ogólny stan zwierzęcia, mogły leżeć długi czas między zdrowymi tkankami.

Massy grzybkowe, którym odpowiedniego gruntu dla ich rozwoju brakowało, pozostawały w pierwotnym swym stanie, i jako ciała obce, pokładem ciałek ropnych oddzielone były od tkanek normalnych, skutkiem czego nic szkodzić nie mogły.

Autor nie wątpi, że przy liczniejszych próbach możnaby nakoniec znaleźć materiał, któryby po zaszczepleniu wywołał proces chorobowy podobny, albo nawet identyczny z błonicą (Hüter), obecnie jednak, powiada autor, wystarcza fakt stwierdzony temi doświadczeniami, że zmiany anatomo-patologiczne, znajduwane u zwierząt po zaszczepleniu błon dyfterytycznych, stanowią proces właściwej sobie natury, i nie mogą być uważane jako objawy ogólnego gnilnego (*putrida*) zakażenia.

Z obudwóch tych szeregów doświadczeń, autor wprowadza następujące wnioski:

Proces patologiczny, jaki po wprowadzeniu mass błonicowych pod skórę i między tkanki rozwija się, musi być uważany jako zupełnie specyficzny, wywołany działaniem materij zakażającej, znajdującej się w osadzie dyfterytycznym chorych błon śluzowych. Za pomocą materij septycznych, gnijących, rozłożonych i takich, w których pleśnie się tworzą, proces ten w organizmie zwierzęcym wywołanym być nie może.

Jeżeli w ciele zwierzęcia skutkiem zaszczeplenienia błon dyfterytycznych rozwija się ogólna zakaźna choroba, to cierpienie to szerzy się od miejsca zaszczeplenienia, jako od ogniska środkowego choroby w kierunku odśrodkowym, bez własności umiejscawiania się chętniejszego w którymkolwiek bądź z organów ciała. Jako główne drogi, któremi zakażenie z jednej zajętej części przenosi się na inne, nie graniczące bezpośrednio z pierwszą, należy uważać naczynia krwionośne i limfatyczne; tym sposobem wyjaśnia się również często tak znaczny współdział nerek w ogólnem cierpieniu.

Co się tyczy obecności roślinnych pasożytów we krwi i w tkankach zwierząt, to zdaniem autora powyższe doświadczenia wykazały, że we wszystkich wypadkach, w których proces błonicowy wywołał swoje zniszczenia, w tkankach, różnych organach i we krwi znajdowały się miliardy *Micrococcus*, gdy tymczasem we wszystkich tych wypadkach, w których po zaszczepleniu mass gnijących nie wystąpiły objawy ogólnego błonicowego cierpienia, nie było ani nawet śladu tych grzybków tak we krwi jak i w tkankach, a nawet w miejscach bezpośrednio graniczących z miejscem szczepienia. Ztąd autor utrzymuje, że występowanie zjawisk ogólnego zakażenia i obecność tych grzybków, stoją z sobą w nieodzownym związku.

#### V. Szereg doświadczeń.

##### Przeniesienie zarazka błonicowego z jednego zwierzęcia na inne.

Dla bliższego zbadania natury zarazka błonicowego, autor przeprowadził szereg doświadczeń, w których jednemu tylko zwierzęciu szczepił wysięk błonicowy z człowieka, i produkt chorobowy wytworzony u tego zwierzęcia, przenosił na inne.

Materiał do zaszczeplenienia wziął w 14 godzin po śmierci, z tchawicy pięcioletniego chłopca zmarłego na błonicę.

Tak otrzymany materiał szczepił królikom i następnie materiał błonicowy wzięty z tych królików które wśród ogólnych objawów błonicy zdechły, szczepił innym, tak że tym sposobem pierwotny jad wzięty z człowieka, przeprowadzał przez kilka organizmów zwierzęcych. Przy tych przeszczepianjach jadu błonicowego, przekonał się że tenże nie traci zupełnie swęj siły; wszystkie króliki wśród objawów błonicy zdychały. W dalszym ciągu tych doświadczeń, jad błonicowy przeprowadzony przez organizmy trzech królików, autor zaszczeplił dwóm gołębiom, na których w krótkim bardzo czasie rozwinęło się zakażenie błonicowe i gołębie po dwóch dniach również zdechły, badanie zaś pośmiertne i mikroskopowe wykazało wszystkie charakterystyczne zmiany dla błonicy. Kwestyę, czy processa chorobne, u wszystkich tych zwierząt wywołane, są natury błonicowej, autor rozstrzygnął w ten sposób, że jad błonicowy, jaki u powyższych gołębi się wytworzył, zaszczeplił dwóm królikom do tchawicy. Próba ta udała się najzupełniej, albowiem rozwinęły się tak miejscowe jak i ogólne objawy błonicy i króliki

trzeciego dnia pozdychały; badanie zaś pośmiertne i mikroskopowe wykazało zmiany charakterystyczne dla błonicy, jakie powyżej były opisane, których zatem tutaj powtarzać nie będziemy.

Oprócz tych, wykonał autor jeszcze dwa szeregi doświadczeń:

W pierwszym szeregu do doświadczeń użył trzech królików, z których jednemu zaszczerpił w tchawicę zarazek błonicowy wzięty z człowieka; drugiemu zaszczerpił w mięśnie karku wysięk błonicowy jaki u pierwszego się rozwinał, a produkta chorobowe drugiego zaszczerpił w tchawicę trzeciemu. Skutek u pierwszego królika był zupełnie pomyslny, u drugiego zauważył zmniejszenie działalności jadu, a u trzeciego w tchawicy błona fałszywa nie wytworzyła się.

W ostatnim szeregu do doświadczeń użył czterech królików, z których jednemu zaszczerpił w tchawicę zarazek błonicowy wzięty z człowieka, pozostałym zaś masy błonicowe brane zawsze z poprzedniego zwierzęcia, i z nich drugiemu zaszczerpił w mięśnie karku, trzeciemu w udo, a czwartemu znowu w tchawicę. Skutek u wszystkich czterech zwierząt był zupełnie pomyslny, i u ostatniego królika w tchawicy wytworzyła się błona fałszywa gruba na 1 blizko milimetr, sięgająca aż poniżej jej środka.

#### Zakończenie.

Możliwość przeniesienia błonicy na zwierzęta, stwierdzona drogą doświadczalną, pozwala, zdaniem autora, odpowiedzieć przedewszystkiem na pytanie o charakterze tej choroby i przebiegu jej rozwoju.

Według tych doświadczeń, błonica poczyna się miejscowo i stopniowo w krótszym lub dłuższym czasie rozszerza się po zakażonym ciele, niszczy coraz większe części jego tkanek, aż nakoniec skutkiem ogólnego zakażenia krwi, jako ogólna zakaźna choroba, znosi zdolność do życia organizmu i sprowadza jego śmierć.

Cierpienie to zatem pierwsiastkowo zajmuje jedno ograniczone miejsce, ognisko zakaźne, i z tego promienisto szerzy się po całym ciele.

Pojmowanie to stoi w zupełnej sprzeczności z poglądem, według którego choroba ta najprzód ma być ogólną zakaźną, której jad jakimkolwiek sposobem dostawszy się do organizmu przez płuca, żołądek lub kiszkę bez miejscowo widocznych zaburzeń, przenika cały organizm i nakoniec w kierunku dośrodkowym zbiera się na jednym miejscu i tam ma się umiejscawiać.

Gdy zarazek błonicowy przyłgnie do jakiegokolwiek miejsca ciała, zawsze najprzód wywołuje cierpienie miejscowe, a od anatomicznych warunków zajętej części, łatwiejszej jej przenikalności i zdolności pochłaniania, zależność będzie, w jakim czasie zarazek ten coraz dalej będzie się posuwał, przenikał ciało i z miejscowego zakażenia wytworzy chorobę całego organizmu, ogólną zakaźną chorobę. Najprędzej naturalnie nastąpi to w tych wypadkach, w których zarazek błonicowy zakaża rany i przecięte kanaliki sokowe; naczynia limfatyczne i krwionośne ułatwiają szybkie wessanie jadu przylegającego do powierzchni rany i nadzwyczaj szybko mnożącgo się. Tym sposobem dosyć często króliki, którym kawałki wysięku błonicowego włożone były w tkankę łączną podskórną, zdychały w przeciągu 30 godzin. Doświadczenia te wykazują, jak wielkie niebezpieczeństwo grozi ranom, jeżeli one będą zarazkiem błonicowym zakażone, i przy szybkim postępie procesu śmierci w tych warunkach występuje tak szybko, jak u królików, którym błony dyfterytyczne zaszczerpięto pod skórę i w mięśnie. W przypadkach tych proces chorobowy, rozwijający się skutkiem zakażenia rany, jest identyczny z tym, jaki w ogóle skutkiem zakażenia błon śluzowych gardzieli i przewodów powietrznych powstaje,

a tak wyraźnie różniące się objawy, zależą tylko od różności zajętych tkanek, ich odczynu, zaburzeń czynnościowych procesem tym wywołanych, i następnego działania ich na organizm. Ponieważ zarazek błonicowy bezwątpienia może być przeniesiony przez powietrze atmosferyczne i przylegać może do rozmaitych przedmiotów, z którymi ciało nasze się styka, to dla wywołania błonicowego zakażenia rany nie należy uważać za warunek konieczny bezpośredniego przeniesienia błonicy z gardzieli lub krtani, lub też epidemicznego wystąpienia tej choroby w pewnym miejscu.

Doświadczenia z amoniakiem wykazały, że przez wkroplenie kilku kropel tego płynu w tchawicę królika, można wywołać proces, którego wszystkie anatomiczne charaktery wspólne są z zapaleniem krupowem, i w którego wysięku znajdują się podobne pierwiastki, jakie dają się wykazać w błonicowo zakażonej tchawicy. Natomiast we wszystkich tych doświadczeniach nie było ani śladu tych znacznych zniszczeń, które charakteryzują błonicę jako ogólną zakaźną chorobę, tak że z doświadczeń tych obadwa te procesa ściśle od siebie musimy oddzielić. Błonica może wywołać zapalenie krupowe, krup zaś nigdy nie może granic miejscowego zapalenia przekroczyć. Dotychczas bynajmniej nie jesteśmy usprawiedliwieni do przyjęcia, że zapalenie to u człowieka wywołuje tylko zarazek błonicowy, i że w naturze nie mogą się znajdować inne szkodliwe wpływy, warunki atmosferyczne i t. d., które by to samo działanie na wrażliwą błonę śluzową tchawicy mogły wywrzeć.

We wszystkich doświadczeniach zaburzenia właściwe dla procesu błonicowego wywołane były przez bujanie roślinnych organizmów, grzybków, które na rozmaite ciała zwierzęce dają się przenosić, na wysokości choroby miliardami organizm taki przenikać, zawsze te same objawy wywoływać, z wydzieleniem się zaś i zniknięciem ich, proces zdrowienia stopniowo się rozpoczy na. Roślinne te organizmy, te formy grzybków, autor za przykładem Halliera nazwał *Micrococcus* i co się tyczy ich natury i pochodzenia, jakkolwiek wkracza to w granice pytań botanicznych, autor tak je opisuje: Należą one do grupy, której formy z przyczyny nadzwyczajnej ich małości, tak że zaledwie są widzialne, pod względem ich organizacji nadzwyczaj jeszcze niedokładnie są znane, i nazwaniami gatunkowymi *Vibrio*, *Bacterium*, *Zoogloea* (Cohn) etc. objęte zostały. Naegeli nazwał je *Schizomycetes*, które pod względem morfologicznym wykluczone są z grzybków i zaliczone do Oscillariów, jakkolwiek we względzie procesu wegetacyjnego równają się grzybkom. Hallier nakoniec roślinne te organizmy uważa za formy pleśni pewnych aerophytycznych i anaerophytycznych grzybków, z których ostatnie w pewnych warunkach rozwijają się, tak że z najmniejszych takich komóreczek, których często od siebie odróżnić nie można, przez hodowanie można otrzymać zupełnie specyficzne grzybki, tak że tym sposobem każdemu grzybkowi odpowiada właściwa, jakkolwiek mikroskopem nie dająca się naprzód oznaczyć pleśń. Więcej nad tą kwestyą autor nie zastanawia się, zostawiając ostateczne jej rozwiązanie późniejszym badaniom botaników.

Co się tyczy bujania roślinnych pasożytów w organizmie zwierzęcym i zmian jakie skutkiem tego w organizmie powstają, to ponieważ kwestye te zdaniem autora wymagają jeszcze specjalnych w tym względzie badań, przybliżając zatem, tylko działanie ich na organizm można sobie przedstawić.

U zwierząt zakażonych błonami dyfterytycznymi, rozległe massy grzybków rozszerzały się na błonie śluzowej tchawicy, zajmowały komórki, wnikały głównie w młode komórki wysiękowe i skutkiem swego bujania prowadziły do stopniowego ich zniszczenia. W tkance łącznej podśluzowej i podskórnej znajdowały się znaczne pokłady grzybków, wypełniały kanaliki sokowe i naczynia limfatyczne, i z mechanicznych czysto przyczyn sprawiały zastój odpływających płynów tkankowych, a w następstwie tego surowicze nasiąknięcie. To

zdaniem autora, może być przyczyną tak charakterystycznego rozległego surowiczego nasiąknięcia tkanki łącznej podskórnej, jakie u wszystkich zwierząt użytych do doświadczeń zauważył.

Podobnie na ścianach naczyń włosowatych, wewnątrz i zewnątrz ich, grzybki leżały gromadami, tak że i tu częścią przyczyniały się do zwolnienia i zastoju krwi krążącej, częścią zaś skutkiem ich bujania i zakłócenia czynności assimilacyjnej, musiały wywoływać mniej lub więcej znaczne zaburzenia w odżywianiu ścian naczyń włosowatych i nakoniec pęknięcia ich skutkiem podwyższonego ciśnienia bocznego z powodu utrudnionego odpływu krwi. W kanalikach sokowych i naczyniach limfatycznych tkanki mięsnej znajdowały się również nagromadzenia komórek *Micrococcus*, i włókna mięsne skutkiem bujania pasożytnych grzybków, które materiały ich odżywcze spożywały, w właściwy sposób przerodzone i zniszczone były. W nerkach, w przypadkach znacznego ogólnego cierpienia, niezliczone masy grzybków znajdowały się tak w kanalikach moczowych jak i w kłębkach *Malpighiego*, komórki kanalików moczowych były niemi założone, włosowate wylewy krwi w miąższ nerek i wszystkie objawy ostrego ich zapalenia, jako następstwo obecności i wpływu grzybków, można było w nich znaleźć. Oprócz tego obecność w moczu znacznej ilości tych grzybków u zwierząt użytych do doświadczeń, wskazywała że w nerkach odbywa się wydzielanie roślinnych tych organizmów doprowadzonych tu przez krew. We krwi przy niedostateczności wszystkich dotychczas znanych metod badania, nie można było żadnych widocznych zmian w częściach jej składowych wykazać, które jednakże, wobec fizjologicznej ważności bogatej w tlen krwi tętniczej i żylniej zawierającej kwas węglany, jak niemniej przez botaników zauważonego właściwego wpływu bujających grzybków na ich płyn odżywczy, z pewnością będą nadzwyczajnej wagi. W najzłośliwszych przypadkach zakażenia, ilość ruchliwych grzybków z pewnością przewyższała więcej niż sześć razy ilość ciałek krwi czerwonych.

Dalej zdaniem autora nie podlega wątpliwości, że we wszystkich doświadczeniach, rana zrobiona dla szczepienia i odczyn zapalny części przeciętych, stanowiły pomyślny grunt dla przyjęcia się zarazka błonicowego i dla jego wessania. Pod tym względem ludzki i zwierzęcy organizm mają się zachowywać analogicznie. Autor 11-tu zwierzętom próbował przenieść błonicę na najrozmaitsze niezranione błony śluzowe; i w jednym tylko wypadku udało się mu przez włożenie błony dyfterytycznej do pochwy królika, wywołać zapalenie błonicowe z wytworzeniem się błony, nacieczeniem ziarnistém tkanki podnabłonkowej i surowiczém nasiąknięciem z licznemi włosowatemi wylewami krwi w tkance otaczającej. Podobny fakt spostrzeżony u ludzi przytacza autor z własnej praktyki, w której przed 3-a laty miał w leczeniu dziecko chore na błonicę, u którego z przyczyny szybko rozwiniętego zwężenia krtani zrobiono tracheotomię i które po następczém zakażeniu rany tchawicy, wśród objawów ogólnego cierpienia umarło. Otóż od tego dziecka zaraził się: ojciec, matka, ciotka i dwie służące, pomimo najskrupulatniejszego wypełniania wszystkich przepisów ostrożności, i tylko jedna służąca, która pomimo wszelkich przestróg, gdy rana była już dyfterytyczną, ku wielkiemu zdziwieniu autora wzięła kaniulę tracheotomiczną do oczyszczenia w usta i wydmuchała, była od tej choroby oszczędzoną. Czynność tę, jak później opowiedziała dla lepszego oczyszczenia rurki odbywała przez 4 dni, jakie od chwili tracheotomii upłynęły, zawsze po kilka razy dziennie, i uniewinniła się tém, że nigdy w swoim życiu nie cierpiała na choroby gardła, i przekonana była, że i to jej nie zaszkodzi. Zdaniem zatem autora musimy przyjąć, że w przypadkach takich zarazek błonicowy styka się z błoną śluzową, która z nieznanym nam przyczyn nie jest nań wrażliwą, a uważając grzybki za przyczynę cierpienia błonicowego, że przy zupełnie normalnym stanie błony śluzowej nie posiada ona tych warunków, jakie dla przyłgnięcia ich do niej i dalszego rozwoju są konieczne. W przeciwstawieniu do niewrażliwych tych błon śluzowych znajdują się inne, które często ulegają procesom nieżytowym a nawet silnym zapalnym,

które znajdują się w stanie przechodniego nieżytego podrażnienia, rozpulchnienia, lub też w stanie mniej lub więcej silnego przewlekłego nieżyty, i takie właśnie błony śluzowe najczęściej a nawet kilkakrotnie ulegają błonicowemu zapaleniu. Ze tym sposobem warunki klimatyczne danych krajów, szybkie zmiany temperatury, bardzo wysoka lub niska ciepłota, wilgotno-zimne powietrze, ostre północno-wschodnie wiatry przez wywołanie nieżytych procesów na błonach śluzowych gardzieli i przewodów powietrznych działają usposabiająco dla błonicy, należy przyjąć jako fakt pewny, i prawie zawsze przy częstszym pojawianiu się wypadków téj choroby, nieżyty gardzieli, nosa, krtani i oskrzeli rozlegle występują.

Kończąc tę pracę, autor dodaje, że nad rozwiązaniem dalszych tych kwestyj obecnie pracuje i spodziewa się że wkrótce wynikami tych badań będzie się mógł z publicznością lekarską podzielić.

### Wiadomości bieżące.

— Stowarzyszenie lekarzy w Radomiu.—Postrzeżenia meteorologiczne prof. **Brzendorfa** (tamże). Lekarze radomscy zebrani w kółku koleżeńskim zeszłej soboty powzięli zamiar zbierania się co tydzień kolejno u jednego ze swoich kolegów na pogadankę naukowo-lekarską. Zamiar ten, po ułożeniu na prędcie tymczasowego programu, postanowiono natychmiast wprowadzić w czyn—i pierwsze zebranie miało już miejsce u kolegi **B a b i Ń s k i e g o**.

Przedmiotem pogawędek ma być: oznaczenie charakteru panujących w mieście i okolicy chorób, wzajemne komunikowanie spostrzeżeń z codziennej praktyki i udzielanie rad w trudniejszych wypadkach chorób, trafiających się każdemu w praktyce, roztrząsanie ważniejszych kwestyj policyjno- i sądowo-lekarskich podawanych przez lekarzy urzędników, oraz sprawozdania z czytanych pism krajowych i zagranicznych lekarskich, jakie po wzajemnym porozumieniu każdy z lekarzy z osobna prenumerować będzie.

W m. Radomiu jest obecnie 10 lekarzy cywilnych i 5 wojskowych, z tych 8 przystąpiło już do grona, reszta bezwątpienia niebawem do niego przystąpi.

Na każdym zebraniu gospodarz domu będzie kierownikiem porządku dyskusyi, treściwie notowanych dla pamięci \*) przez jednego z grona obecnych kolegów.

Łatwo przewidzieć i ocenić pożyteczne następstwa tego rodzaju zebrań lekarzy w mieście liczącem kilkanaście tysięcy ludności, w którym prócz znacznej liczby chorych po domach, trzy szpitale cywilne i jeden wojskowy dostarczają nie mało materiałów do ciekawych i poważnych pogadarek lekarskich.

Zresztą takie zespolenie lekarzy w jedno towarzyskie kółko, łączące zabawę z pożyteczną pracą powołaniu swemu właściwą, nie mało wpłynie na utrzymanie *p r a w d z i w i e k o l e ż e Ń s k i c h s t o s u n k ó w*, tak niezbędnych dla opinii i powagi samychże lekarzy, a wielce zbawiennych dla ich pacjentów, przytém położy tamę zuchwałym zabiegom i fuszerstwu felczerów, którzy jak na prowincyi, po większej części starozakonni, dążą do tego, aby każdy chory, nim się dostanie do lekarza, wprzód przez ich ręce przeszedł; dalej, z ujmą godności lekarzy, przybierają częstokroć rolę ich protektorów, a w każdym razie usiłują stać się koniecznymi i niezbędnymi pośrednikami między lekarzami i chorymi, podobnie jak faktorzy uliczni lub hotelowi, którzy w widokach własnych czyhają na to, aby żaden interes między dwiema stronami nie obszedł się bez ich pośrednictwa.

Nie mogę pominąć jeszcze jednéj okoliczności: oto professor tutejszego gimnazjum p. **Brzendorf**, zbierający jak najstaranniej od lat kilku spostrzeżenia meteoro-

\*) Winszujemy szanownym kolegom tak pożytecznego naukowego przedsięwzięcia i upraszamy o nadsyłanie protokółów, które w piśmie naszym wydrukujemy. Życzymy szczerze, aby ten piękny przykład znalazł naśladowanie w innych miastach naszego kraju.

logiczne w m. Radomiu, zobowiązał się dostarczać lekarzom tabelli miesięcznych swoich spostrzeżeń, trzykrotnie codzień notowanych.

Podaję tu streszczenie jego spostrzeżeń meteorologicznych za miesiąc październik.

Srednia temperatura  $+ 4,1^{\circ}$  R.—maximum  $+ 9,7^{\circ}$  R. d. 7—minimum  $- 2,1^{\circ}$  R. d. 20. Średni stan barometru przy  $0^{\circ}$  R. 337,84 linii paryz., maximum 341,8 l. p., minimum 329,1 l. p. Dni pogodnych było 9, napółpogodnych 10, pochmurnych 12, mgły 1 (d. 22), szron dostrzeżono 12 razy, padały krupy raz 1, śnieg 2 razy, deszcz 10 razy. Ilość wody spadłej z deszczu 29,1, śniegu 4,3, krup 0,2; razem 33,6 millimetrów. Wiatrem panującym był W. Silny wiatr (Z.) wiał raz jeden (d. 1).

W ogóle miesiąc październik był napółpogodny, chłodny i suchy. Deszcze padały rzadko i nie obficie, głównie w pierwszych dniach miesiąca. Często przymrozki przy W. i W. Pd. wietrze cechuje ten miesiąc w tym roku. Największa zmiana dzienna temperatury była d. 7 ( $10,7^{\circ}$  R.), największa zmiana dzienna stanu barometru była z d. 4 na 5 (5,3 linii paryz.).

Przy takim stanie powietrza charakter panujących chorób był kataralny; wybitniejsze cechowały się lekkie gastryczno-kataralne stany gorączkowe, zapalenia gardła i gruczołów przyusznych, oraz zapalenia błony łącznej oczów. Przy końcu miesiąca spostrzegać się dały różowe zapalenia skóry i pasek św. Antoniego (*herpes zoster*). Ostrożeń wysypek nie napotymano zupełnie. W ogóle ilość chorych stosunkowo mała, stan zdrowia mieszkańców bardzo zadawalniający.

Dr Kewoliński.

— Leczenie wrzodów przymiotowych za pomocą wodanu chloralu. Przez A c c e t t e l l a'ego. (*La Campania med. — Gazz. med. ital.-lomb. N. 31, 1871*). A. używał stężonego roztworu wodanu chloralu do opatrunku wrzodów zastarzałych, które nie daly się uleczyć ani za pomocą azotanu rtęci ani innych środków żrących. Skutek był nader pomyślny. Po pierwszych pędzlowaniach dno wrzodu oczyszczało się, powstawały granulacye żywe i bujne, i zabliznienie następowało.

Z liczby 69 obserwacyj, uleczenie następowało:

7 wypadków wrzodów skórnych zastarzałych—uleczenie w ciągu 9—10 dni; 49 wrzodów miękkich—uleczenie po 8—14 dniach; 3 z błonicą powikłanych miękkich wrzodów—uleczenie po 18—29 dniach; 5 zgorzeliowych miękkich wrzodów—uleczenie po 24—32 dniach; 5 pierwotnych wrzodów—uleczenie po 15—20 dniach. W liczbie przedostatnich były 2 wypadki trwające od 12—15 miesięcy, i opierające się wszelkiemu leczeniu miejscowemu i ogólnemu, chociaż obiedwie chore posiadały silną konstytucyę.

Zwykle A. używał roztworu 5 grm. wodanu chloralu w 20 grm. wody, który to roztwór tylko powierzchownie stosował. Roztwór mniej stężony wystarczał na zwyczajne wrzody.

† W d. 21 z. m. umarł w Wiedniu, w 68 roku życia, Dr Jan Floryan H e l l e r, docent chemii lekarskiej, założyciel pisma „*Archiv für physiologische und pathologische Chemie und Microskopie*,” które redagując w ciągu dziesięciu lat (1844—1854), umiejętnie zużytkował bogaty materiał Ogólnego Szpitala Wiedeńskiego na korzyść medycyny, i jeden z pierwszych wykazał znaczenie chemii dla celów leczniczych. W d. zaś 7 t. m. umarł w Würzburgu Dr S t r e c k e r, prof. chemii i fizyki. Zmarł w Warszawie Dr K o e h l e r.

Redaktor i wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

Redakcyja Gazety Lekarskiej przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Jaroszyńskiego, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

W Drukarni Józefa Bergera przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.