

Wychodzi zeszyta-
mi miesięcznemi.

Cena w Warsza-
wie: rocznie rs. 4.—
pół-rocznie rs. 2.—
kwartalnie rs. 1.

PAMIĘTNIK

Redakcyja przy ulicy
Nowy - Świat
Nr. 1247 .61),

Cena na Prowincyi
w Cesarstwie i za
granicą: rocznie rs.
5; półrocz. rs 2 k. 50.

TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

Zeszyt 2.

Sierpień

1869.

CZYNNOŚCI

TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

POSIEDZENIA OGÓLNE.

Posiedzenie II-e, dnia 1 Czerwca 1869 r.

Prezes: kol. B r o d o w s k i.

TREŚĆ. Przyjęcie protokołu posiedzenia poprzedzającego. — 2 Nadesłane dzieła dla Biblioteki. — 3. Korespondencya Urzędowa. — 4. Lymphosarcoma ogromnych rozmiarów, przedstawił kol. Kosiński. — 5. Operacya Esmarcha, kol. Orłowski. — 6. Reklamacya Prof. Poluty z Charkowa i odpowiedź kol. Hoyerera. — 7. Nowy stos galwaniczny, kol. Nawrocki.

Protokół z posiedzenia poprzedzającego odczytano i przyjęto.

Nadesłano dla Biblioteki:

1. Архивъ Судебной Медицины и Общественной Гигиены издаваемый Медицинскимъ Департаментомъ, 1869. Годъ пятый N. 1. Мартъ.
2. Rocznik Towarzystwa lekarzów Galicyjskich za r. 1868.
3. Протоколы Засѣданій Харковского Медицинскаго Общества. 1869.

Рам. T. L. W., t. LXI.

47

Biblioteka Główna
WUM

Prezes komunikuje dwie odezwy urzędowe z których jedna zawiera przyzwolenie JW. Hrabiego Namiestnika na przyjęcie do grona Członków Korrespondentów Towarzystwa Dra Medycyny Jana Franciszka Malleza z Paryża; druga donosi iż zapis śp. Dra Jabłonowskiego na rzecz Towarzystwa przez właściwą Władzę zatwierdzony został.

Kol. Kosiński przedstawia mężczyznę lat 47 wieku liczącego u którego przed 4-ma laty, zaczęły powiększać się gruczoły limfatyczne w okolicy podżuchowej prawej. Z początku powiększanie to szło nadzwyczaj powoli, lecz od miesiący ośmiu gruczoły zaczęły powiększać się nadzwyczaj gwałtownie tak że obecnie stanowią one guz ogromny, od okolicy podszczękowej lewej zajmujący całą przednią część szyi i zwieszający się na mostek, przechodzący na stronę prawą szyi i karku aż do wyrostków kolczastych kręgów szyjowych. Skóra na guzie tym napięta i ścieńczona jest w jednym najwydatniejszym miejscu zaczerwienioną, gdzie przy dotykaniu daje uczucie przelewania (*fluctuatio*); zresztą cała massa guza jest twardą.

Na powierzchni rozróżnić i wymacać można wyniosłości odpowiadające pojedynczym przerosłym gruczolom, z których zlania się powstała massa objętością swoją przechodzi objętość głowy dorosłego człowieka. Stan ogólny chorego jest dotychczas zadawalający, oddychanie i przelknięcie odbywa się prawidłowo, odżywienie jest dobre, inne gruczoły nie są powiększone. Zważywszy ostatnie te okoliczności kol. Kosiński wyłącza rak (*carcinoma*) gruczolów i przyjmuje nowotwór rzeczony za *Lymphosarcoma*. Z uwagi na rozmiary guza, jego siedlisko i stosunki z najważniejszymi naczyniami i nerwami, niebezpieczeństwo krwotoku podczas extyrpacji, kol. Kosiński wstrzymuje się od wszelkiej operacji.

Kol. Orłowski przedstawia chorego lat 19 wieku liczącego który zachorowawszy na tyfus w roku 1867 leczony był w szpitalu Płockim przez miesiący cztery. W skutek powyższej choroby dostał raka wodnego (*noma*) na policzku prawym, i p. zbywszy do Warszawy umieścił się w Szpitalu Dzieciątka Jezus, gdzie d. 9 Sierpnia 1868 r. przedstawiał stan następujący: na policzku prawym owrzodzenie na 2 cale szerokie a na cal jeden

wysokie, w głębi którego wyczuć się dawał ruchomy martwak (*sequestrum*), brzegi owrzodzenia za pomocą tkanki bliznowej na znacznej przestrzeni zrosłe z kością tak że rozwarcie szczęk było zupełnie niemożliwym. W tydzień po przybyciu chorego do szpitala, kol. Orłowski wyjął ruchomy martwak i dwa zęby które były przybrały kierunek poziomy ku zewnątrz. We dwa tygodnie później, wykonał sposobem Esmarch'a wycięcie kawałka szczęki dolnej długiego na 1 centymetr, w punkcie przed unieruchamiającą blizną umieszczonem, a to w celu wywołania fałszywego stawu i przywrócenia tym sposobem możliwości rozwierania szczęk i żucia pokarmów. Zaraz po operacji chory mógł szczęki od siebie oddalać na 3 centymetry jedną od drugiej. Już w początkach roku 1869, recydywa miała miejsce, to jest na nowo szczęki zaciśnięte nie mógł chory rozwierać. Z tego powodu w Styczniu b. r. kol. Orłowski powtórzył operację Esmarch'a i zarazem wykonał plastyczną operację dla zapelnienia otworu w policzku istniejącego. Operacje te udały się zupełnie, lecz od kilku miesięcy na nowo szczęki zaciskać się zaczynają, tak że kol. Orłowski obawia się by nie powrócił stan jaki istniał przed operacją.

Kol. Korzeniowski sądzi iż kol. Orłowski bardzo właściwie postąpił w obecnym wypadku. Przy operacji Esmarch'a zdaniem Dittela z Wiednia i Rizzolego częste i metodyczne poruszanie szczęki po operacji jest koniecznem dla zapewnienia jej skutków i wytworzenia fałszywego stawu. Postępowanie to jest ważniejszem dla długotrwałości skutków operacji aniżeli obszerności wyciętej części szczęki, jak tego dowodzą obserwacje Rizzolego, który się kontentuje p ostem tylko przepiłowaniem szczęki.

Kol. Helbich zapytuje się czy podskórne przecięcie włókien mięśnia żwacza nie jest w podobnych wypadkach dostateczne, gdyż miał dawniej chorego któremu po podskórnem przecięciu żwacza, zakładał kliny stopniowo szczękę rozwierające, i udało mu się w ten sposób swobodny ruch szczęk przywrócić. Chorego po uleczeniu obserwował jeszcze przez rok cały, przez który recydywa się nie ukazała.

Kol. Korzeniowski odpowiada na to że według obserwacji Diffenbacha, po każdym podskórnem przecięciu żwacza mięsień ten po jakimś czasie mocniej się jeszcze ściąga, przez co stan chorego się pogorsza. Z tego powodu sposób ten dziś zarzuconym został.

Redaktor Pamiętnika odczytuje list otrzymany od prof. Poluty z Charkowa, treści następującej:

Panie Redaktorze!

Przed kilku miesiącami posłałem był do Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego opisanie doświadczeń moich o częściowem wycinaniu nerwów błędnych u zwierząt. Artykuł ten odczytano dnia 3 Lutego 1869 r. na posiedzeniu ogólnem Towarzystwa i wraz z recenzją profesora Hoyer'a pomieszczono w Pamiętniku Towarzystwa. Ponieważ przyłączone zdanie recenzenta o powyższych doświadczeniach różni się od pojęć moich w tymże przedmiocie, przeto, nie ujmując zasług w naukach fizyologicznych profesora Hoyer'a, zmuszony jestem bronić swojego zdania i dowodzić, że wbrew zdaniu Profesora, wskazane doświadczenia moje dla nauki są nowe. Następujące objaśnienie moje proszę Pana Redaktora odczytać na ogólnem posiedzeniu Towarzystwa.

Na stronicy 110-ój Pamiętnika Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego 1869 r., professor Hoyer opowiedział że doświadczenia moje o częściowem wycinaniu nerwów błędnych u zwierząt¹⁾ nie dowodzą nic więcej nad to co już w téj materji wiemy, a wiemy nawet więcej niż z tych doświadczeń wnioskować się daje. Z tych doświadczeń, jak zresztą sam ich autor przyznaje, wypływa tylko, że po wycięciu kawałków nerwów błędnych psy żyć mogą, bez odrodzenia się tych nerwów (¹⁾, od 6 tygodni do pół roku i dłużej. Jest to fakt już dawniej znany.“

¹⁾ Na str. 110 ój Pam. Tow. Lek. Warsz., przez omyłkę w druku, wiersz siódmy od góry wydrukowano „wycięcia kawałków nerwów błędnych“ zamiast „odrodzenia się tych nerwów.“

Ponieważ opis doświadczeń moich, 1° odczytałem na posiedzenia Towarzystwa Lekarskiego Charkowskiego, 2° wydrukowałem w *Московской Медицинской Газетъ* z 1869 NN 2 и 3, 3° zakomunikowałem ustnie p. *Phillipeaux*, w Paryżu, i wielu innym Lekarzom, i nikt mi nie powiedział że jest to fakt już dawniej znany; przeto proszę profesora *Hoyera* o wskazanie paragrafu dzieła, w którym byłyby opisane doświadczenia dowodzące, że pies lub inne zwierzę, żyć może dłużej nad sześć tygodni z wyciętymi kawałkami obydwóch nerwów błędnych, bez odrodzenia się włókien nerwowych między periferycznym i centralnym końcem operowanych nerwów, (a przynajmniej jednego z nich); — bo co do mnie, to jestem dotąd przekonany, że moje doświadczenia pierwsze w nauce tego dowodzą.

Niektórzy z kolegów, którym zakomunikowałem moje doświadczenia, uważają nawet za rzecz kompletnie niemożliwą, żeby zwierzę żyć mogło, bez odrodzenia się błędnych nerwów. Między innymi prof. *Vulpian* któremu Dr *Sycianko* ustnie zakomunikował moje doświadczenia, mówił, że i on sam wycinał te nerwy jeden po drugim, ale zwierzę przy życiu wtedy tylko zostawało, gdy wycięcie drugiego nerwu miało miejsce w 7 lub 8 miesięcy po pierwszym i że w takim razie znajdowano na operowanym miejscu nowe włókienka nerwowe. Słowem prof. *Vulpian* jest przekonania, że dla podtrzymania życia konieczną jest całość choćby nawet nie wszystkich włókienek, jednego z nerwów błędnych.

Fakt, o którym mowa, według mego zdania, będzie miał ważne znaczenie w Fیزیologii ogólnej systematu nerwowego, a więc nic dziwnego, że dbam o pierwszeństwo odkrycia takowego i dla tego jeszcze raz proszę profesora *Hoyera* szczegółowo wskazać przez kogo byłem uprzedzonym w tym przedmiocie.

Co się zaś ściąga dalszej recenzji profesora *Hoyera*, to ona stanowić będzie osobny artykuł mojej pracy.

Kol. *Hoyer*. Na przeczytaną przed chwilą reklamacyę prof. *Poluty* z Charkowa mam honor udzielić następującą odpowiedź:

Na posiedzeniu Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego z d. 3 Lutego r. b. po przeczytaniu listu prof. *Poluty* pocz-

niłem kilka uwag nad jego doświadczeniami, wyrażając głównie żal z powodu braku w owym liście wszelkich dokładniejszych wiadomości o zбочeniach, jakie przecięcie obu nerwów błędnych koniecznie za sobą pociągnąć musi tak w funkcji przelyku, krtani, płuc, serca, żołądka, jak również i w tych częściach ciała, do których dochodzą gałęzie nerwu sympatycznego wycinanego wraz z błędnymi przez prof. P o l u t ę (np. w śliniankach, w oku i t. d.). Wspomniałem również o tem, że pień nerwów błędnych na szyi oprócz właściwych swych włókien zawiera także łączące się z nim przy wyjściu z czaszki włókna z nerwu dodatkowego (*n. accessorius*), na co należałoby przy tego rodzaju doświadczeniach zwrócić uwagę; a ponieważ nerwy w swym przebiegu na szyi oddają gałęzie do znajdujących się tam organów, więc przy ich wycinaniu należy także oznaczyć dokładniej miejsce, w którym każdy nerw został zraniony. Regulacya najważniejszych czynności żywotnych zależy, jak wiadomo, od wpływu nerwów błędnych; jednoczesne przecięcie obu nerwów wywołuje w tych funkcjach nader silne zaburzenia, które w krótszym lub dłuższym czasie kończą się śmiercią zwierzęcia. Nie zdaje mi się zatem, ażeby operowane przez prof. P o l u t ę dwa ostatnie psy mogły się znajdować „w *dobrym* stanie zdrowia“ (jak sam utrzymuje), sądzę owsze, iż stan ich może być tylko *względnie* dobry, (tak jak człowiek z niedomykalnością zastawek sercowych przez dłuższy czas cieszyć się może względnie dobrym stanem zdrowia). Różne funkcyje podług mego zdania u owych psów muszą być znacznie upośledzone np. łykanie, wytwarzanie głosu; inne prawdopodobnie do pewnego stopnia się skompensowały, jak mianowicie krążenie i oddychanie. Po upływie dłuższego czasu prawdopodobnie i u tych psów wystąpią widoczniejsze skutki zniesionego wpływu nerwów, a to w razie gdyby te nerwy jeszcze się nie zrosły. Zwróciłem dalej uwagę Kolegów na fakt, że nerwy błędne dostarczają płucom włókna czuciowe, a zatem po ich przecięciu, (tak samo jak po przecięciu nerwu trójdzielnego na spojówce oka) przez wpadające do tchawicy obce ciała wywołane zostaje zapalenie, co tem łatwiej nastąpić może, że sparaliżowane mięśnie krtani nie są już w stanie zamknąć szczelnie głośnię przy łykaniu. Powstające równocześnie zбочenia w krążeniu,

mianowicie zwiększone ciśnienie krwi w układzie tętniczym ułatwia przekrwienie mięszu płuc i rozwinięcie się zapalenia, a zapalenie takie stanowi zwykle główną przyczynę śmierci po przecięciu nerwów błędnych. Nareszcie wspomniałem o tem, iż jednak nie we wszystkich przypadkach przecięcia nerwów błędnych śmierć nastąpiła już po upływie kilku dni, po przecięciu tak pojedynczego, jak i obu nerwów błędnych udało się utrzymać zwierzęta przy życiu przez kilka miesięcy. Pod tym względem doświadczenia prof. P o l u t y nie przedstawiają więc zupełnej nowości; a co do ich naukowego znaczenia, to obecnie tak samo jak w pierwszej mojej odezwie obstarę przy mojem zdaniu, że w takiej formie, w jakiej mamy je do'ąd jeszcze przed sobą, nie uczą one nas więcej nad to, co w tój materji już wiemy, a wiemy nawet więcej, niż z tych doświadczeń wywnioskować się daje. Jeżeli tego rodzaju doświadczenia mają doprowadzić do ważniejszych rezultatów, to potrzeba nie tylko najściślejszej obserwacji wszystkich funkcji ciała zawisłych od wpływu owych nerwów, ale należy po śmierci dokonać także najściślejszą sekcją zwierzęcia, mianowicie zbadać dokładnie stan płuc, serca, krtani, przełyku, żołądka i t. d.

Krótkie te zdania wypowiedziane przezemnie ex abrupto na posiedzeniu Towarzystwa nie miały wcale charakteru ściślej recenzji, lecz tylko pobieżnej uwagi i w takiej też formie umieszczone zostały w protokółach Towarzystwa. Nie byłem obecny na posiedzeniu, na którym odczytano protokół, więc też nie miałem sposobno ci sprostować małe niedokładności, jakie wraz z innymi omyłkami wkradły się do sprawozdania z wypowiedzianych przezemnie słów.

Chętnie czynię zadość życzeniu prof. P o l u t y żądającego ażebym mu wskazał dzieła, w których można znaleźć „opis doświadczeń dzwodzących, że pies lub inne zwierzę żyć może dłużej nad 6 tygodni z wyciętymi kawałkami obydwóch nerwów błędnych, bez odrodzenia się włókien nerwowych między periterycznym i centralnym końcem operowanych nerwów, a przynajmniej jednego z nich.“ W L o n g e t'a dziele pod tytułem: *Anatomie et Physiologie du système nerveux de l'homme et des animaux vertébrés; Paris 1842, w drugim* tomie znajduje się cały ustęp

traktujący o skutkach wycięcia pojedynczego nerwu i przecięciu obydwóch nerwów w różnych czasach. Longet cytuje tam pomiędzy innymi doświadczenia Beguina, który po jednoczesnym przecięciu obydwóch nerwów błędnych utrzymał psa przy życiu przez cały miesiąc, a pies w podobny sposób operowany przez Sédillot'a żył $2\frac{1}{2}$ miesiąca; ostatni badacz przekonał się przy sekcji, że końce nerwów przeciętych więcej jak o 1 cal od siebie odstawały i nie znaleziono pomiędzy nimi żadnej masy łączącej. Haigh-ton przeciął u psa w odstępie 6 tygodni obydwa nerwy błędne i pomimo to utrzymał zwierzę przez 19 miesięcy przy życiu, lecz w tym czasie nerwy się odrodziły. Doświadczenia z „częściowem“ przecinaniem nerwów były oprócz tego robione przez Fontanę, Cruikshanka, Beclarda wraz z p. Descot przez Magiendiego, Prevosta i Florens'a. Traube przeciął u psa równocześnie obydwa nerwy błędne, pomimo tego zwierzę żyło przez 3 tygodnie, poczem otrute zostało kwasem pruskim, (zob. Traube. Beiträge zur experimentellen Pathologie und Physiologie, Berlin 1846; zeszyt pierwszy, przypisek na str. 66 i str. 76). W drugim i trzecim doświadczeniu prof. Poluty po przecięciu drugiego nerwu błędnego nastąpiła śmierć już po 12 do 13 dniach, a dopiero ostatnie dwa psy operowane cieszyły się „dobrym“ stanem zdrowia jeszcze po upływie 4 i 6 tygodni, lecz nie ma tu jeszcze pewności, że u każdego z tych dwóch psów po upływie 4 miesięcy nie nastąpiło zrosnięcie pierwszego operowanego nerwu, co pomimo wycięcia $\frac{1}{2}$ całowego kawałka nastąpić mogło.

Kol. Nawrocki przedstawił element Pinkusa większych rozmiarów, zbudowany przez Mechanika Szkoły Głównej K. Berenta i przeznaczony do wprowadzenia w bieg przyrządu indukcyjnego. Element ten składa się z naczynia szklanego, napełnionego do $\frac{1}{3}$ wysokości roztworem soli kuchennej 10%, i zamkniętego szczelnie z wierzchu pokrywą z twardego kauczuku. Na samym dnie naczynia znajduje się krążek z cienkiej srebrnej blaszki, (posrebrzane blaszki, jakie najprzód używałem z powodu taniaści, okazały się niepraktycznymi z powodu niemożności otrzymania szczelnego, jednolitego posrebrzenia), naprzeciw tego umieszczony jest drugi krążek z cynku amalgamowanego; druty

druty powleczone kauczukiem odchodzą od obydwóch krążków i kończą się w szrubach po nad pokrywą umieszczonych, służących do przymocowania elektrodów. Blaszka cynkowa może być dowolnie zbliżoną do blaszki srebrnej celem zmniejszenia oporu wewnętrznego. Na blaszce srebrnej znajduje się kilka kawałków stopionego chlorku srebra (srebra rogowego), ażeby uniknąć tak zwaną polaryzacji, i tym sposobem zyskać strumień stały. Wydzielający się w tym razie przy srebrze wodór redukuje chlorek srebra, tworząc kwas chlorowodny i srebro metaliczne. Ciekawym jest opisany element z tego względu, że aczkolwiek nie posiada przepony i nie wymaga dwóch różnorodnych płynów, pomimo tego daje strumień stały.

Na tém posiedzenie ukończono.

Posiedzenie 12-e dnia 15 Czerwca 1869 r.

Prezes kol. B r o d o w s k i.

TREŚĆ: 1. Przyjęcie protokołu posiedzenia poprzedzającego. — 2. Dzieła dla Biblioteki nadesłane. — 3. Pęknięcie przepukliny linii białej i wypadnięcie kiszki, Dr. Benni. — 4. Lupus nasi, kol. Helbich. — 5. Sprawozdanie delegacji wyznaczonej do rewizji kassy wsparcia za rok 1868, kol. Langowski. — 6. Opatrunek unieruchamiający dr. Talko z Tyflisu. — Melanosarcoma bulbi oculi i Encephalocela nasofrontalis, dr. Talko. — 7. Plan prac konkursowych topograficzno-lekarskich, kol. Choynowski. — 8. Niepomyślny przebieg szczepionki ospy, kol. Helbich.

Protokół posiedzenia poprzedzającego odczytano i przyjęto:
Nadesłano dla biblioteki:

Медицинскій сборникъ издаваемый Кавказскимъ Медицинскомъ Обществомъ N. 6, 1869 годъ.

Prezes wita obecnego na posiedzeniu Dr. Medycyny Talko z Tyflisu Vice-Sekretarza Towarzystwa Lekarzy Kaukaskich.

Pan Karol Benni obecny na posiedzeniu jako gość

przedstawia chorą, której historią opisuje w następujących słowach:

Dnia 15 Maja 1869 roku zostałem zawezwany o godzinie 9ej wieczorem do sąsiedniego domu. Tam w kuchence, na tapczanie, zastałem leżącą Julję Nowińską, szwaczkę, liczącą lat 24. Puls u chorój drobny, prędko; oddech przyspieszony; kończyny zimne, do mego przybycia miała trzykrotne wymioty.

Na środku brzucha, centymetrów 2 $\frac{1}{2}$ poniżej pępka i $\frac{1}{2}$ cen. na prawo od linii środkowej znajdował się guz, wielkości dwóch pięści; otworem liniowym, długości dwóch centymetrów, o brzegach równych, świeżych, zakrwawionych, i znajdującym się na najwyższym punkcie tego guza, wypadło do 1 $\frac{1}{2}$ łokcia kieszek grubych, które stanowiły masę leżącą po prawej stronie guza. Masę tę zdawały mi się składać colon transversum i descendens, nigdzie nie mogłem znaleźć ani coecum, ani appendix vermiformis. Wnętrze guza też było wyjętione znaczną petlą kieszek cienkich. Kiszki były silnie rozdęte gazami, zimne przy dotykaniu, nieczułe, ciemno-czerwonego koloru z powodu stazy krwi w naczyniach najdrobniejszych. Kiszki były wprost przykryte spódnicą chorój, która była zresztą zupełnie jeszcze ubraną. Chora i kucharka miejscowa, (jedyny, dodam tutaj w nawiasie asystent, którego dostać mogłem) opowiadały mi, iż o godzinie 6 $\frac{1}{2}$, chora, silnie pchnąwszy drzwiami, uczuła w tejże chwili ból i „coś gorącego“ na brzuchu, a gdy ją położyli na tapczan, spostrzegłi iż kiszki wypadły z pękniętego guza, guz zaś chora ta nosi już od lat 12.

Miałem zatem do czynienia z przepukliną linii białej (Hernia lineae albae) i wypadnięciem kieszek (eventratio) skutkiem pęknięcia worka przepuklinowego i ścian brzusznych.

Chora w przeciągu ostatnich dni cieszyła się zdrowiem zwykłym, żaden znak zewnętrzny, żaden symptom wewnętrzny nie zdawały się przepowiadać jakikolwiek stan choroby, czyto kieszek czy to tkanek pokrywających je.

Kiedy po odwilżeniu i obmyciu kieszek letnią wodą, starałem się wprowadzić je naprzód do worka przepuklinowego, przekonałem się iż otwór po pęknięciu ścian nie przepuści już żadną miarą kieszki rozdęte guzami. Używając zatem palca wskazu-

jącego ręki lewej za zgłębnik rowkowany, rozszerzyłem ranę za pomocą nożyka główkowanego na centymetrów dwa, a to ku dołowi. Znalazłem wtenczas całą jamę przepuklinową wypełnioną petlą mogącą wynosić do 1½ łokcia kiszek cienkich; kiszki te z niezbyt wielką trudnością dały się wprowadzić napowrót do jamy brzusznej przez otwór szyjki worka przepuklinowego, którą teraz dopiero mogłem dokładniej wysledzić. Była zupełnie okrągłą, o brzegach twardych zgrubiałych, średnica wynosiła do 12 centymetrów. Pętla kiszek grubych, która teraz z łatwością wchodziła do worka, żadną miarą jednakże nie mogła przejść przez szyjkę, tak że zmuszony byłem i tę ostatnią rozszerzyć (zawsze na palcu i nożykiem główkowanym). Rozszerzyłem na przód ku dołowi na millimetrów 3, a potem gdym spostrzegł iż mam do czynienia z tkankami dość łatwo krwawiącymi, w kierunku bocznym ku stronie lewej, też na millimetrów może trzy. Teraz wprowadzenie petli kiszek grubych stało się możliwem. Podczas wprowadzenia tychże, chora miała jeszcze raz wymioty.

Pozostało mi teraz tylko albo zaszyć ściany brzuszne w miejscu ich pęknięcia i mego operacyjnego rozszerzenia, albo też, dając za przykładem profesora *K o r z e n i o w s k i e g o* (1) założyć szew wałeczkowaty, przeprowadzony przez całą grubość ścian przepukliny, na wysokości szyi worka przepuklinowego, a to jako środek mechanicznie uciskający i zbliżający ku sobie ściany worka przepuklinowego, i jako środek drażniący, za pomocą którego wywołaniem mogło by być zapalenie zlepne w ścianach worka przepuklinowego, i przy pomocy którego ściany tego worka mogłyby się zrosnąć. Wypadek profesora *K o r z e n i o w s k i e g o*, który teraz wspominam, różnił się wprawdzie głównie od mego tem, iż tam starano się wywołać zapalenie zlepne między otrzewną wyściełającą jamę przepuklinową z jednej strony, i siecią, zawartością tejże jamy, z drugiej; w moim zaś wypadku téj zawartości nie było, chodziło zatem o wywołanie zapalenia zlepnego wprost między dwiema blaszkami otrzewnej.

Zdecydowałem się na tę drugą alternatywę. Założyłem trzy szwy wałeczkowate za pomocą materiału, który miałem pod

(1) Klinika, T. IV, Nr. 17.

ręką, t. j. kawałków pociętego kateteru elastycznego i podwójnie złożonych nitk jedwabnych.

Szwy te mocno ściągnięte zupełnie zbliżyły ściany worka do siebie, otwór szyjki worka przepuklinowego był tym sposobem zamknięty, wypadnięcie kiszek przynajmniej jak na teraz unie-
możliwione, a jeśli zapalenie zlepne pomiędzy blaszkami otrzewnej
wytworzy się i utrzyma, to i przepuklina radykalnie wyleczona.

Nie zszywałem nawet otworu zewnętrznego, miejsce pę-
knięcia zbliżyłem tylko i położyłem jedna na drugą ściany worka.
Podczas założenia szwów chora jeszcze raz jeden miała wymioty.

Gran jeden czystego opium, lód wewnątrz i okłady lodowe
stosowane były przez noc. O godzinie 6 z rana dnia następnego
przeniesiono chorą do kliniki szpitala Św. Ducha, tam jeszcze
dwa razy miała wymioty, ale i raz stolec, brzuch bolesny, nie-
zbyt wzdęty. Postawiono 25 pijawek naokoło przepukliny, szcze-
gólniej ze strony lewej, wcierano maść merkurjalną, opatrunek
wąta. Puls 96, miękki, mały. Temp: $37\frac{7}{10}$, oddycha 40 ra-
zy na minutę.

Co do leczenia następczego i dalszego przebiegu choroby
podaję w tej chwili tylko, iż mieliśmy do walczenia z zapaleniem
otrzewnej, nie zbyt silnego natężenia i ograniczonym do strony
lewej, że dwa szwy wyjęto 6go, a trzeci dopiero 7go dnia, że
ranki po szwach ropywały dość długo w ścianie brzusznej. Zapa-
lenie zlepne udało się zupełnie tak pomiędzy ścianami zbliżonemi
do siebie za pomocą szwów, jak i pomiędzy wprost na siebie po-
łożonymi brzegami ścian worka; dwa małe abscesy w ścianach
samego worka temu zlepieniu nie przeszkodziły.

Puls nigdy nie przechodził 132, temperatura najwyższa by-
ła $38\frac{5}{10}$.

Kończąc nadmieniam, iż chorą tą już raz uległa przypad-
kowi podobnemu do tego, a to w następujących warunkach:
Znajdując się w r. 1864 w oddziale szpitalnym Dr. Neugebauer'a
upadła przypadkiem na dziedziącu szpitalnym z wysokości
trzech stóp na bruk, i uderzyła się przepukliną tak silnie o ka-
mien, iż ta została rozcięta. Rana ztąd wyszła znajdowała się
na samym szczycie przepukliny, miała $1\frac{1}{2}$ cala długości. Wy-
padnięciu kiszek przeszkodziła zdaje się głównie macica, gdyż

chora wówczas znajdowała się w 8 miesiącu ciąży. Bez założenia szwów, przy użyciu okładów zimno-mokrych, rana w stosunkowo krótkim czasie zarosła, a chora doszła szczęśliwie do prawidłowego końca ciąży.

Dziś pozwoliłem sobie przedstawić chorą moją Szanownemu Towarzystwu z krótkim opisem operacji na niej dokonanej.

Spostrzeżenie zaś in extenso, i pracę dłuższą nad tym przedmiotem, złożę następnie.

Kol. Helbich przedstawia młodą starozakonną, u której skóra na końcu nosa, na skrzydłach i na około nozdrzy uległa zgrubieniu i zaczerwienieniu, i pomimo użycia najrozmaitszych środków od lat 20 pozostaje ciągle w tym samym chorobowym stanie. Kol. Helbich skłonny jest uważać chorobę powyższą za lupus, i zapytuje się jakie jest zdanie kolegów co do dalszego postępowania lekarskiego w tym przypadku.

Kol. Brodowski i Chojnowski radzą zastosować jeszcze kali causticum in substantia.

Kol. Langowski odczytuje sprawozdanie delegacji wyznaczonej do sprawdzenia rachunków za rok 1818 i do rewizji kasy wsparcia podupadłych lekarzy, wdów i sierot biednych po lekarzach pozostałych.

Dr. Talko korzystając ze swój bytności w Warszawie pragnie zakmmunikować Towarzystwu naszemu wiadomość o opatrunku unieruchamiającym, używanem przez niego z powodzeniem w Tyflisie. Jest on zupełnie podobny do opatrunku krochmalnego, tylko że zamiast krochmalu używa się proszek z zaszuszonego i rozartego korzenia rośliny *Asphodelus* rosnącej obficie na Kaukazie. Proszek ten miałki, jasno brunatnawego koloru zawiera śluz roślinny, cukier i Inulin, rozrabia się na zimno z wodą na masę klejką, którą się części opatrunku namazują. Opatrunek ten przedstawia wszystkie dogodności opatrunku krochmalnego, przewyższa go swoją taniością i łatwiejszem zastosowaniem. Dr. Talko przedstawia opatrunek w ten sposób przyrządzony i odznaczający się zupełną twardością.

Dr. Talko okazuje nadto dwa rysunki preparatów anatomicznych zasługujących na uwagę, Pierwszy z nich pochodzi od człowieka przez dwa lata cierpiącego na *exophthalmos*. Przy

wyłuszczeniu oka chorego, przekonał się, że nerw wzrokowy przy samem wejściu do oczodołu znajdował się w stanie zwyrodnienia, które pod drobnowidzem okazało się być melano-sarcoma. Gdy po niejakiem czasie operowany nagłą śmiercią umarł, stwierdzono sekcją pośmiertną, że zwyrodnienie powyższe nie ograniczało się do oczodołu, ale sięgając głębiej w jamę czaszkową zajmowało *chiasma nervorum optitorum*.

Kol. B r o d o w s k i sądzi, że w obecnym wypadku punktem wyjścia dla nowotworu, nie musiał być nerw wzrokowy ale tkanka łączna oczodół wypełniająca. Na rysunku preparatu można stwierdzić, że niema spłaszczenia gałki ocznej od tyłu ku przodowi; gałka oczna jest lejkowata, zatem ciśnienie przez nowotwór wywarte działało z boku, nierozwijał się zatem nowotwór od tyłu gałki ocznej jakby to miało miejsce, gdyby jego punktem wyjścia był nerw wzrokowy, ale musiał prawdopodobnie powstać w tkance łącznej oczodolowej co tem bardziej zasługuje na wiarę, że powstanie *melanosarcoma* z samego nerwu wzrokowego ani razu w nauce nie jest notowane.

Drugi rysunek dra. T a l k o przedstawia Encephalocèle nasofrontalis. Guz ten zajmował miejsce między oczami u dziecka. Dwa przekłucia próbne zrobione dla objaśnienia natury guza pozostały bez żadnych złych skutków. Wiele później dziecko, zachorowawszy na zapalenie płuc, zmarło i dopiero sekcya pośmiertna prawdziwą naturę guza wykazała.

Kol. C h o j n o w s k i odczytuje sprawozdanie komitetu wyznaczonego przez Towarzystwo do obmyślenia planu prac konkursowych topograficzno-lekarskich.

Po kilku uwagach koll. N a t a n s o n'a, H e l b i c h'a i B r o d o w s k i e g o, plan komitetu postanowiono przyjąć, z nadmienieniem przy ogłoszeniu konkursu, że Towarzystwo nie będzie żądało koniecznie, by wszystkie punkta programu komitetu w pracach nadesłanych były rozwinięte, gdyż nie każdy piszący może mieć pod ręką wszystkie potrzebne ku temu materiały; lecz że nagroda przyznana być może autorowi pracy, która najbardziej zbliżyć się będzie do rzeczonych programu (1).

(1) Sprawozdanie kol. Chojnowskiego znajdzie czytelnik w końcu niniejszego zeszytu.

Kol. Helbich zwraca uwagę na wydarzające się dość często w obecnym czasie smutne wypadki w skutek zaszczepienia ospy. Przed 3-a tygodniami wezwany był do dwojga dzieci, które miały zaszczepioną ospę przez felczera starozakonnego z Furmańskiej ulicy. W miejsce krost przedstawiały się głębokie owrzodzenia i róża rozlana na całe ciało. Jedno z tych dzieci, młodsze, w kilka dni później zmarło. Oprócz tych, kol. Helbich ma wiadomość i o innych podobnych wypadkach.

Kol. Natanson miał wielokrotnie sposobność przekonać się, że konstytucya dziecka znacznie wpływa na przebieg zaszczepionj ospy. Wiadomo oddawna, że nieraz przebieg przybiera niebezpieczny charakter, i ś. p. kol. Le Brun przypomniał w Towarzystwie, że dla uniknięcia niebezpiecznych powikłań, gorączki zbytecznej, spraw metastatycznych, nie należy nigdy szczepić ospę dziecku przed 3-m miesiącem życia. Kol. N. nie szczepi wcześniej jak po 5 miesiącu. W ostatnich czasach z jednego zdrowego dziecka zaszczepił ospę trzem innym. Z tych dwoje przebyło zaszczepioną ospę szczęśliwie, 3 zaś półtora roku mające, dostało szerokich płaskich owrzodzeń w miejscu zaszczepienia, wysypki na całym ciełe, z powiększeniem gruczołów podpachowych do wielkości cytryny. Stan ten trwał tydzień, poczem dziecko wróciło do zdrowia.

Kol. Apte uważał także, że ospa szczepiona inną teraz formę przedstawia i sądzi, że ospa wprost z krowy jest za siła dla dziecka

Kol. Wszebör szczepił dwojgu dzieciom krowiankę zebraną w Jankach przez kolegę Przyszańskiego, dzieci wcale nie gorączkowały przez cały przebieg szczepionj ospy. Sądzi zatem że krowianki winić nie można.

Kol. Chwat szczepił także krowiankę, w 3 wypadkach zaszczepienie się udało, w jednym nie udało. Przebiegu szcęgólnego po swoich zaszczepieniach nieobserwował, jakkolwiek przynoszono mu wiele dzieci z różą rozlaną po zaszczepieniu ospy.

Na tem posiedzenie ukończono.

Dr. Wszebör.

POSIEDZENIA ODDZIAŁOWE.

ODDZIAŁ CHORÓB UMYSŁOWYCH, NERWOWYCH I PSYCHIATRYI
SĄDOWÉJ.

Posiedzenie 50, d. 26 Maja 1869 r.

Obecni: Przewodniczący, kol. A. R o t h e.

Członkowie: koll. P ł a s k o w s k i, W s z e b o r,
C h o m ę t o w s k i, oraz pp. Prof.
S t r u v e, G o l d s o b e l i T a c z a -
n o w s k i jako goście.

TREŚĆ. 1. O wpływie napojów wysokowych na wywołanie obłąkania. —
2. Obłąkanie udawane. — 3. Rozpoznanie wątpliwego stanu umysłu.

1. P r z e w o d n i c z ą c y odczytał artykuł o wpływie napojów wysokowych na wywołanie obłąkania, po ukończeniu którego przedstawił:

2. *Historią choroby* choréj pomieszczonej w oddziale obłąkanych kobiet przy Szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie, u której ścisłe badanie po tygodniach kilku wykazało: *udawanie obłąkania* (*Simulatio alienationis*), przedsięwzięte przez mniemaną chorą w celu zasłonięcia się od zasłużonej przez nią kary policyjnej. Badana przyznała się iż wyuczyła się udawać objawy obłąkania, pilnie przypatrując się umysłowo cierpiącym kobietom, pomieszczonym w Szpitalu Dzieciątka Jezus, które miała sposobność często widywać, służąc poprzednio za posługaczkę szpitalną. Do odkrycia udawanego obłąkania posłużyło kol. Przewodniczącemu li tylko ścisłe badanie psychologiczne ¹⁾).

¹⁾ Obu artykułów odczytanych przez Dra Rothego nie podajemy w obszerniejszem streszczeniu, gdyż takowe wkrótce drukiem ogłoszone zostaną w sprawozdaniu z Warszawskich Zakładów dla obłąkanych za rok 1868

3. S p r a w o z d a w c a (Chomętowski) opowiedział treść opinii sądowo-lekarskiej, zredagowanej przez niego, a dotyczącej wątpliwego stanu umysłu podsądnego C. o włóczęgostwo obwiniętego. Brak wszelkich danych anamnestycznych czyniły niesłychanie trudnem udzielenie odpowiedzi na zapytanie sądu, czy obwiniony C. jest rzeczywiście chorym na umyśle, czyli też udaje tylko obłąkanie? W ciągu trzechmiesięcznego pobytu w Szpitalu Ś-go Jana Bożego, chory poddawany był rozmaitym badaniom: działaniu elektryczności, chloroformowaniu, najściślejшему nadzorowi tak w ciągu dnia jak i nocy i innym, pomimo to trudno było stanowczo orzec, czyli podsądny C. jest rzeczywiście zniedołężniałym umysłowo (dément) czyli też udaje tylko ten stan chorobliwy. Dopiero spostrzeżony lekki stopień porażenia lewej połowy ciała (paresis sinistra) podała myśl badania wziernikiem głębi ęcz; to ostatnie wykryło zanik brodawki nerwu wzrokowego lewego, z przyczyny ośrodko ęj. Tym sposobem wątpliwosc w rozpoznaniu choroby umysłowej została usunięta i chory uznany za cierpiącego obłąkanie, pod postacią osłabienia czyli niedołężności umysłowej (dementia).

Sprawozdawca

Stanisław Chomętowski

ODDZIAŁ CHIRURGII, OKULISTYKI I SYFILOGRAFII

Posiedzenie 53, d. 12 Kwietnia 1869 r.

Obecni: Przewodniczący, kol. Girsztowt.

Członkowie: kol. Jodko, J. F. Nowakowski, Chwat, W. Stankiewicz, Jankowski (gość).

Po przeczytaniu i przyjęciu protokołu z ostatniego posiedzenia, kol. Girsztowt zdaje sprawę z leczenia złamanęj rżepki za pomocą przyrządu Malgaigne'a, o czém donosił na poprzedza-

jącem posiedzeniu. Przynależ ten utrzymany był w miejscu przez 37 dni, nie wywołując prawie żadnego zapalenia; tylko przy jednym haczyku rozwinęło się zapalenie i ropienie podskórne, które obecnie zmniejszyło się; odłamki pozostają w zupełnym zbliżeniu, co wskazuje, iż zrośnięcie kostne nastąpiło; chory dotąd jeszcze leży, ale zaraz po zagojeniu się miejsca ropiejącego będzie mógł się podnieść.

Kol. Chwałt opowiada, iż mając chorego ze złamaniem poprzecznym rzepki, ograniczył się tylko na utrzymaniu kończyny w położeniu wyprostnem; w 6 tygodni potem nastąpiło między odłamkami zrośnięcie włókniste, a w trzecim miesiącu zaczął chory chodzić.

Kol. Stankiewicz miał przed 3ma laty chorego, u którego złamanie rzepki nastąpiło skutkiem raptownego kurczenia się mięśni przy skakaniu przez rów. Pęknięcie rzepki było poprzeczne; leczenie zasadzało się na zbliżeniu obu odłamków za pomocą opasek, przy utrzymaniu nogi w położeniu wyprostnem. Zrośnięcie włókniste odłamków miało miejsce w 3cim miesiącu, poczem chory zaczął podnosić się i chodzić przy pomocy laski. Po wytworzeniu się między odłamkami tkanki włóknistej, przestrzeń dzieląca je pozostaje niekiedy bardzo znaczną; dowodem tego jest chory, leżący obecnie w szpitalu Ewangelickim na zapalenie stawu biodrowego, który przed kilku laty uległ złamaniu poprzecznemu rzepki. Złamanie zrosło się za pośrednictwem tkanki włóknistej, granice której dotąd wyczuć można przez skórę, tworzy bowiem między obu odłamkami zagłębienie poprzeczne szerokości palca.

Kol. Girsztowt opowiada, iż przed 3 dniami przyniesiono ze wsi do jego kliniki mężczyznę lat 19, który od 3 tygodni cierpiał na chorobę gorączkową, połączoną z mocnym osłabieniem ogólnem i bólem głowy (prawdopodobnie gorączkę tyfoidalną), poczem wedle opowiadania chorego wystąpiła na stopie siność w okolicy stawu skokowego, która powoli rozciągnęła się na stopę i w górę goleni, a następnie ciało zaczęło odpadać kawałkami. Po przybyciu do szpitala stan nogi był następny: cała stopa wraz z okolicą stawu skokowego czarno-siniej barwy, przedstawiała obraz zgorzeli suchej (*gangraena sicca*); część dolna

i środkowa goleni w stanie zgorzeli mokrej (*g. humida*), pozbawiona prawie zupełnie części miękkich, które *per eliminationem spontaneam* odpadły; w $\frac{1}{3}$ górnej goleni utworzyła się linia demarkacyjna i w tem właśnie miejscu k. Girsztowt przepiłował kość piszczelową, strzałkowa bowiem już nieco powyżej była zniszczona i oddzielona. Badając przyczynę rzeczonyj zgorzeli, kol. G. nie znalazł ani wady serca ani żadnych innych zmian miejscowych, sądzi więc, że spowodowaną została przez utworzony zakrzep (*thrombus*) w jednej z głównych tętnic goleni. Chory obecnie ma się zupełnie dobrze; siły wracają, apetyt coraz lepszy, i rana pokrywa się bujnemi ziarnistościami.

Kol. Chwałt miał kilka podobnych wypadków zgorzeli wynikłej w skutek gorączki tyfoidalnej: w jednym z tych wypadków wszystkie części stopy tak były zniszczone, iż za lekkim poruszeniem wraz z kośćmi się rozsypywały; wszędzie jednak linia demarkacyjna utworzyła się, a po oddaleniu części zniszczonych, rany szybko się goiły.

Kol. Stankiewicz wspomina o zgorzeli wilgotnej, powstałej u mężczyzny lat 70, która począwszy się na palcu wielkim stopy, następnie rościagnęła się na stopę całą i goleń. Odjęcie palca, a następnie wypalenie żelazem rozpalonem nie wstrzymało jej postępu; a gdy na usilną prośbę chorego wykonano odjęcie goleni poniżej kolana, wszystkie tętnice miały tak kruche ściany, iż tylko z wielką trudnością en masse podwiązać je zdołano. Chociaż zgorzel w tym wypadku, spowodowaną była przez starość (*g. senilis*), a zatem miała zupełnie inny początek, jak w wypadkach powyżej przytoczonych, jednak przykład ten wykazuje dowodnie wpływ jaki zmiana naczyń a zarazem osłabienie krążenia na powstanie zgorzeli wywiera.

Kol. Chwałt zwracając uwagę na silne bóle, jakich doznaje chory w początku powstawania zgorzeli, których nawet wysokie dawki morfiny złagodzić nie są w stanie, radby dowiedzieć się o przyczynie uporeczywego ich trwania w tak silnym stopniu.

Kolega Girsztowt sądzi, iż teoria Dupuytrena przypisująca powstanie zgorzeli zapaleniu tętnic (*arteritis acuta*), nie wystarcza dziś do wytłumaczenia tej zmiany, a leczenie zgo-

rzeli przez upusty krwi do niczego nie doprowadza. Najprawdopodobniejszym jest, iż najczęstszą przyczyną powstawania zgorzeli jest zmiana ścian w tętnicach, znana pod nazwą *arteritis deformans*, w skutek której następuje mocny przerost błony wewnętrznej (*tunica intima*), a następnie skostnienie i zwapnienie ścian, które zwięzając światło naczyń, utrudnia przyływ dostatecznej ilości krwi do tkanek, odżywianie ich upada, a ztąd przechodzą w zgorzel. Niezawsze przyczyną tych zmian bywa nadużycie napojów wysokowych, albowiem spostrzegamy je u osób bardzo młodych i zupełnie zdrowych. Co zaś do bólów, to sądzi iż powstające najprzód przekrwienie *in vasa vasorum*, a następnie utworzone zakrzepy cisną na nerwy czucia, w które błona zewnętrzna obfituje i tym sposobem powstaje ból przykry i trwający zwykle aż do czasu zupełnego przejścia części danych w zgorzel. Bóle te często przychodzą i ustają peryodycznie; w tej chwili np. ma kol. Girsztowt w klinice chorą, u której wszystkie palce jednej strony dotknięty są zgorzelą suchą, gdy na drugiej tylko jeden palec jest w stanie zgorzeli mokrej; zgorzel ta powstała dobrowolnie, bez żadnej widocznej przyczyny; bóle występowały bardzo silnie w nocy, a łagodniały w dzień i dopiero po zupełnym zgangrenowaniu członków ustały.

Kol. Jodko biorąc na uwagę małą ilość nerwów czucia w naczyniach, nie sądzi iżby nacisk wywarty na takowe przez zakrzep w tętnicy, mógł spowodować tak dotkliwy ból; przy zastrzale (*panaritium*) bowiem gdzie niemamy żadnych zakrzepów a tylko zapalenie, ból jest nadzwyczaj silny; zdaje się przeto, że i przy zgorzeli ból w tym wypadku prawdopodobnie zależy od ucisku na pnie nerwowe obok naczyń zwykle leżące, pnie w których skład zapewne i nerwy czucia wchodzi.

Kolega Chwat również wątpi, iżby przyczyną bólu był nacisk zakrzepów na nerwy czuciowe naczyń, albowiem najdelikatniejsze nawet dotknięcie skóry, części zgangrenowane pokrywającej, sprawia chorym bardzo silne bóle; jest zatem zdania, iż prędczej wytworzony przytem w tkankach wysięk naciskiem swym na części przyległe sprawia ból powyższy.

Kol. Girsztowt sprzeciwia się takiemu pogładowi, albowiem w bardzo wielu wypadkach zgorzeli członek nią zajęty

niezmienia ani kształtu, ani objętości, a zatem niemoże być w tych razach mowy o wytworzeniu zapalnego wysięku, któryby cisnął na tkanki i nerwy powierzchowne. Ponieważ przy początkowej zgorzeli, tworzący się zakrzep w tętnicy, wstrzymuje przepływ krwi, przeto w jej vasa vasorum wykształca się krążenie oboczne, i przekrwienie które cisnąc na nerwy czuciowe błony naczyń, wywołuje ból; ból ten może się następnie objawiać i w nerwach skórnych, skutkiem związku jaki pomiędzy wszystkimi nerwami ma miejsce.

Kol. Stankiewicz mniema, iż do wytłumaczenia powstawania bólów przy zgorzeli, niekoniecznie potrzebujemy uciekać się do wpływu zapalenia lub wysięku w tkankach na nerwy skórne. Widzimy bowiem bardzo często, jak straszne bóle powstają przy zapaleniu okostnej, lub tkanek pod głęboką powięzią leżących, pomimo iż nerwy skórne, lub tkanki podskórnej tej taméj okolicy wcale nie znajdują się pod wpływem zapalenia ani nacisku. Niewątpliwie zmiany w odżywianiu nerwów, przy zgorzeli zachodzące, mogą w rozmaity sposób wpływać na objawianie się ich funkcji; te jednak przejścia są dla nas nieobjaśnioną zagadką i dla tego poprzestać należy na przyjęciu takiego tłumaczenia, które dziś ogólnie jest przyjętém. Że zaś główną i pierwszą przyczyną zgorzeli są zmiany w naczyniach spowodowane, a takowe zawierają w sobie nerwy czucia, nie można zatem bezwarunkowo przeczyć, iżby zmiany te pozostały bez żadnego wpływu na powstawanie bólów. Z drugiej strony zmiany te w naczyniach nie mogą być jedyną przyczyną rzeczonych bólów; albowiem przy zgorzeli, podobnie jak przy innych sprawach patologicznych, nastąpić mogą powikłania, które rozszerzając się na tkanki, mniej lub więcej od pierwotnego siedliska zgorzeli oddalone, są w stanie wywołać bóle w nerwach między nimi leżących.

Kol. J o d k o jest zdania, iż zmienione odżywianie samych nerwów może dostarczać dostateczne warunki do powstawania zaburzeń odżywczych i zapalnych, a ztąd i bólów w tkankach w których nerw się rozgałęzia. Na nerwach bowiem zmysłowych, mianowicie na rozgałęzieniach nerwu wzrokowego w siatkówce, możemy łatwo wykazać wpływ zmienionych warunków

przyływu krwi na czynności nerwowe; jeżeli bowiem wywieramy na gałkę oczną od kąta zewnętrznego nacisk stopniowo i powolnie wzmacniany, aż do zupełnego utrudnienia przyływu krwi, wówczas siatkówka przestaje odczuwać wrażenia światła, i po pewnym czasie takiego nacisku oko czasowo zupełnie ślepe pozostaje.

Kol. Girsztowt nie podziela zdania kol. Jodki co do wpływu nerwów na zmianę nutrycyi i tkanek w ogóle i powstawanie zapalenia. W ostatnich czasach Van der Kolk zaczął dowodzić, iż wszelkie nowotwory powstają skutkiem wpływu nerwów, a nawet że przecięcie głównego nerwu, rozgałęziającego się w danym nowotworze, może zmienić jego charakter łagodny na złośliwy. Teorya ta nie poparta żadnym faktem upadła. Podobnie upadły i wszelkie inne teorye, starające się wykazać wpływ nerwów na rozwój zapalenia; pozostaje jedynie wpływ nerwów naczyńno-ruchomych (*n. vaso-motorii*) na odżywianie, który został należycie dowiedziony.

Kol. Jodko bynajmniej nie twierdzi, iżby każda zmiana nutrycyi pochodziła od zmian w nerwach; w pewnych wypadkach jednak nie może bezwzględnie wpływu tego zaprzeczyć, i jako dotykalny przykład, przyacza zapalenie i rozpad rogówki następujący po każdym prawie przecięciu nerwu trójdzielnego u zwierząt, a porażeniu zupełnem u ludzi.

Kol. Girsztowt jednak dowodzi, iż zapalenie to nie następuje w skutek przecięcia nerwu, ale w skutek gromadzącego się pyłu, kurzu w oku. Ze względu zaś na ważność poruszonej kwestyi i spóźnionej godziny, odkłada rozprawy nad tym przedmiotem do następnego posiedzenia, kończy zaś przytoczeniem treściwem dwóch obserwacji wypiętowania kolana: Jedno z nich zostało wykonane u panny lat 19 mającej, która od lat 5 cierpiała na guz biały kolana prawego. Ruchy członka były zupełnie niemożliwe, ból mocny za dotknięciem, skóra biała i napięta. Wszelkie środki zewnętrznie zastosowane pozostały bez skutku i dla tego d. 19 Lutego uspiono chorą chloroformem i przekonano się, że oprócz bardzo wyraźnego trzeszczenia (*crepitatio*), przy tarciu się powierchni stawowych kości, ruchy boczne w stawie z łatwością dały się wykonywać, dowodząc zupełnego znisz-

czenia więzów. Stan chorój ogólny dobry, bezgorączkowy, dawał nadzieję dobrego rezultatu po operacyi, którą wykonano d. 3 Marca. Skóra i części miękkie przecięte zostały na stronie zewnętrznej kolana, poczem okazało się, iż torebka stawowa była przedziurawiona, więzy boczne zniszczone, z więzów zaś krzyżowych tylko jeden w części pozostał zachowany; chrząstki ani śladu, natomiast *caries* sięgająca aż do szpiku kostnego, a pomimo takiego zniszczenia i tak dawno trwającego, w jamie stawowej niebyło ani kropli ropy, ale cała powierzchnia kości próchniejących pokryta bujnemi wiotkimi ziarnistościami. Utrata substancji kostnej po wypiłowaniu wynosiła $4\frac{1}{2}$ cala; dla unieruchomienia kończyny, założona zaraz po operacyi opatrunek gipsowy, poczynając od palców stopy aż do pachwiny, gdzie go uzupełniono sposobem Skowym, naokoło krzyża; poczem wycięto obszerne okienko dla opatrywania rany i odpływu ropy. Stan chorój z początku był pomyślny, lecz później rozwinęła się w ranie zgorzel szpitalna, którą wstrzymano za pomocą pędzlowań półtorochlorkiem żelaza. Obecnie stan ogólny się poprawił, rana jest czysta i ropienie dobre.

Drugie wypiłowanie kości stawu kolanowego miało miejsce u dziewczynki 10 letniej; cierpienie w tym wypadku rozwinęło się w skutku targania nogi i skakania, przez co w kolanie przedstawiającem dotąd *genu valgum* zrobiło się zapalenie przewlekłe a następnie próchnienie powierzchni stawowych kości. Po odpiłowaniu części próchniejących wszystkich trzech kości, nałożono podobnie jak w pierwszym wypadku opatrunek gipsowy, przy którym chora dotąd czuje się zupełnie dobrze.

Sprawozdawca

Dr. W. S t a n k i e w i c z.

PRACE ORYGINALNE.

Porównawcze badania rozmaitych operacyi, zalecanych przeciw ocieklinom żylnym (varices).

przez Doktora Medycyny

Jana Minkiewicza

z Tyflisu.

II.

Wycięcie żył (excisio).

Ciągnąc dalej rozpoczęte w Berlinie moje badania porównawcze rozmaitych operacyi zalecanych przeciw ocieklinom żylnym, w Tyflisie zająłem się *wycięciem żył*.

Przy tych doświadczeniach nastręczają się następne dwa główne zadania: 1) O ile ta operacya jest niebezpieczną dla życia chorego, dla zwierzęcia poddających się tej operacyi, t. j. czy ona jest bezwarunkowo lub tylko warunkowo śmiertelną? Czy zawsze ona wywołuje ropnicę? 2) Czy się odradza wycięta część żyły?

W pierwszej części mojej pracy (1) jużem wskazał na różnaitość zdań z tego względu najcelniejszych i doświadczonych chirurgów. Na czele partii broniącej odradzania się wyciętej części żyły, widzimy profesorów ś. p. Velpeau i B. Langenbecka. Przeciwnego zdania bronili doktorzy Broca, Blot w chirurgicznem towarzystwie Paryskim w r. 1862. Dość powiedzieć że nieboszczyk Velpeau, który żywo uczestniczył w tych rozprawach, widząc różnaitość zdań członków towarzy-

(1) Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego, 1863, T. XLIX, str. 5, 151
Virchow's Arch. T. 25, W. Med. żurnal, 1863.

stwa był zmuszonym wyrzec: „Je fais donc appel à de nouvelles recherches et à des examens plus sévères.“

Na zasadzie moich spostrzeżeń, doświadczeń, zrobionych przy podwiązaniu żył, nabrałem wtedy już przekonania „że jeśli żyła będzie zniszczoną owrzodzeniem, lub zmienioną na pasek włóknisty na długość jednego cala to światło żyły (lumen) nie jest w stanie się odrodzić.“ Niezadowolony tym wywodem o nie odradzaniu się zniszczonej części żyły, postanowiłem dokonać *wycięcia* części żył rozmaitej długości. Jest to bowiem operacja najbardziej sprzyjająca rozwiązaniu pytania, czy się odradza zniszczona część żyły?

Przystępując do tego rodzaju operacyj dla pewności spostrzeżeń i wywodów, należy mieć na widoku: wybór zwierzęcia i miejsca, części ciała dla doświadczeń. Co do 1go warunku musieliśmy ograniczyć się średnimi i dużymi psami, gdyż u nich żyły są większe; a ztąd wypadki są widoczniejsze, a więc i wnioski pewniejsze. Ptaki, morskie świnki, króliki, nad którymi dokonywałem podwiązania żył, nie przydatne są wcale dla wycięcia; zanadto są bowiem naczynia małe i delikatnej budowy.

W Tyflisie w czasie robienia moich doświadczeń królików nie napotykałem.

Rzeczą nadzwyczaj ważną przy tych badaniach jest wybór miejsca doświadczenia. U psów właściwie są dwie okolice najbardziej do tego przydatne, szyja i wewnętrzna powierzchnia uda. Z tych dwóch miejsc okolica żyły szyjowej zewnętrznej (v. jugularis ext.) jest najdogodniejszą. Leży ona powierzchownie w powięzi powierzchownej (in fasc. superficiali), w pulchnej tk. łącznej, obfitującej w naczynia, stanowiąc niby oddzielne territorium. Dla tego to rozwój kollateralnych żył i krwi obrotu, najłatwiej można tu obserwować. Aby się przekonać czy rzeczywiście wycięta część żyły odrodziła się, należy po śmierci zwierzęcia odseparować powięź szyjową powierzchowną (fasc. superficialem), jak można najwięcej, ze wszystkimi naczyniami, co zwykle bardzo łatwo przychodzi, a potem spojrzawszy pod światło, experymentator widzi wszystkie następstwa swojego doświadczenia. Często tylko tak postępując, można było rozwiązać pytanie, czy w danym przypadku odrodziła się czy nie wycięta część żyły. V. Sa-

phena, żyła udowa, w górnej trzeciej części mniej jest dogodną do tego, gdyż w miejscu tem, niby w węzle, łączy się z wielu głębszemi żylnemi gałęziami. Dla tego, w tej okolicy trudniej sprawdzić, przekonać się czy wycięta część żyły się odrodziła, czy też zastąpioną została inną rozszerzoną gałęzią. Oczywiście, że o odrodzeniu żył tu należy bardzo oględnie wyrokować. V. saphena u zwierząt nie ma takiego znaczenia jak u człowieka; u nich ona się kończy na środku uda. Dolna część v. saphenae, lubo w skutek oddzielnego położenia, może się przydać do doświadczeń, ale niedogodną się staje dla małej tu swojej objętości i bliskości kolana.

Przecięte i wycięte żyły prawie zawsze podwiązywałem nitkami żelaznemi. Rany zewnętrzne częściej także metalicznymi szwami niż jedwabnymi zszywałem. W tym szeregu doświadczeń dalekom mniej zważał na skutki użycia tych rozmaitych szwów, niż przy pierwszych doświadczeniach. Rany skóry goiły się już to przez spieszne spojenie, już to przez ropienie. Nie zwracałem żadnej uwagi na stan po operacyjny, zostawiając psów naturze. Tak postępując, miałem na widoku oznaczyć niebezpieczeństwo operacji przy najgorszych warunkach porównawczo z człowiekiem, z tymi warunkami w jakich znajduje się operowany w szpitalu lub u siebie w domu.

Przekonawszy się osobiście, że metaliczne węzły przez kilka miesięcy pozostają w organizmie, i nie sprawiają ropienia w otaczających częściach, użyłem onych jako środka rozpoznawczego dla oznaczenia po śmierci skutków wycięcia części żyły. Węzły zostając na granicach przeciętych części żył wskazują po śmierci na żyłę, na której mianowicie była dokonana operacja, jak również i na odległość między końcami przeciętej żyły. Przy rozbiórce zwłok psa samem obmacywaniem w oznaczonym, odpowiednim miejscu łatwo można odkryć końce żył.

Jeśli zaś odseparujemy powięź powierzchowną szyjową (fas. superficialem) z naczyniami i spojrzemy pod światło, to widzimy wszystkie skutki wycięcia t. j. czy wycięta część się odrodziła? jeśli zaś to nie nastąpiło, to czem została zastąpioną, i w jaki sposób uregulował się kollateralny obieg krwi? Szczególniej zalecam użycie żelaznych węzłów przy tych doświadczeniach.

One właśnie dały nam możność, jak to się pokaże niżej, uniknięcia pomyłek i zrobienia pewniejszych wniosków. Jedwabne węzły wcale są nieprzydatne do tego rodzaju doświadczeń, ponieważ one podtrzymują ropienie w około siebie, w żyłach i tem sprzyjają owrzodzeniu, rozdzieleniu, potem one same z ropą odchodzą, wypływają. Tym sposobem robiący doświadczenie traci ważną wskazówkę do ocenienia skutków swoich doświadczeń.

W widokach moich doświadczeń u 7 psów rozmaitego wzrostu i wieku, wyciąłem 7 razy żyłę szyjową zewnętrzną prawą, po 3 razy żyłę udową prawą i lewą, a zatem wszystkiego 19 razy. Raz jeden jednocześnie podwiązaliśmy tętn. udową prawą (1).

Wskazawszy na sposób naszego postępowania przy doświadczeniach, na tę oględność z jaką dokonywaliśmy je, udzielić poniżej opisu szczególnych przypadków w porządku chronologicznym; następnie z nich zrobię wnioski, i na koniec podam zdania innych uczonych badaczy.

I.

1) Dnia 31 Grudnia 1862 r. obnażyłem lewą żyłę szyjową zewn. (v. jug. ext. sinistr.) u psa dużego, zostawiłem nietkniętą pochwę zewnętrzną (tun. extern.) i nareszcie nałożyłem dwa węzły metaliczne odległe od siebie na 3 cent. (0,03). Węzeł górny leżał bezpośrednio pod połączeniem się żyły szyjowej zewn. z gałęzią poboczną. Zawartą część żyły między węzłami wyciąłem. Wślad zatem przecięte końce żyły skurczyły się, i metaliczne węzły na nich pozostałe były odległe od siebie na 0,041, a więc każdy koniec żyły oddzielił się od środka części weny zawartej między węzłami na $\frac{1}{2}$ cent. Rana zewnętrzna miała na długość 0,55, połączona była 7 metalicznymi szwami.

Tegoż samego dnia tuż po 1ej operacyi obnażyłem *żyłę szyjową zewn. prawą*, oddzieliłem pochwę zewnętrzną, nałoży-

(1) Mam sobie za przyjemny obowiązek podziękować kol. J. Goralewiczowi, naczelnemu doktorowi miejskiego szpitala, za jego pomoc przy doświadczeniach zrobionych w szpitalu miejskim, a także kol. Ter-Assaturowowi i Pandojewowi.

łem dwa metaliczne węzły odległe od siebie na 0,039. Po wycięciu zawartej między nimi części żyły — węzły były odległe od siebie 0,045. a więc każdy koniec skurczył się na 3 mill. Długość zewnętrznej rany wynosiła 0,55, połączoną była 5 metalicznymi szwami. Nazajutrz pies uciekł.

Z tego Igo doświadczenia widzimy, pomimo że niebył dokonany rozbiór zwłok, iż oddalenie się końców przeciętej żyły przeszkadza zbliżeniu się ich, a tem samem możności powrotu obiegu krwi w operowanej części żyły.

2. Na małej suczce po dwa kroć szczennej d. 5 Stycznia r. 1863go obnażyłem *żyłę szyjową zewn. prawą*, pozbawiłem ją pochwy zewnętrznej (*tun. extern.*) i nałożyłem dwa metaliczne węzły od siebie odległe na 0,031. Po wycięciu zawartej między nimi części żyły — węzły były oddalone od siebie na 0,043, a więc odległość węzłów, a z nimi i końców żyły powiększyła się na 12 mill. Z tego wypada, że każdy koniec się skurczył na 6 mill. Zewnętrzna rana na 5 cent. długa połączoną była 6 szwami. Tegoż dnia na obnażoną i pozbawioną zewnętrzną pochwy *żyłę szyjową zewn. lewą*, nałożyłem dwa węzły metaliczne odległe od siebie na 0,018. Po wycięciu zawartej między nimi części żyły, końce jej i węzły były odległe od siebie na 0,033, a zatem 0,015 więcej niż przed operacją. Każdy więc koniec skurczył się na $7\frac{1}{2}$ mill. Rana skóry długa na 0,055, zeszyta 8 metalicznymi szwami. D. 9go. rana prawa zrosła się przez spieszne spojenie; na lewej zaś stronie 3 średnie szwy przecięły brzegi rany; przez ranki sączyła się ciecz surowicza krwią zabarwiona. Inna część rany zagoiła się przez spieszne spojenie. Ogólny stan psa zdawał się być zupełnie dobrym. Suczka po 3em oszczenieniu zdechła d. 20go Czerwca r. 1864.

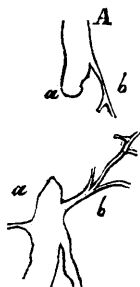
Przy otwarciu zwłok najstaranniej odseparowałem powięź powierzchowną (*fas. superfic. sin.*) przy tem znalazłem, że oba metaliczne węzły pozostałe na żyłe szyjowej zewnętrznej lewej przez $18\frac{1}{2}$ mies. były otoczone, że tak powiem, otorbielone, tk. łączną wspólną z końcami żyły. Między nimi w tkance bliższej *nie było śladu żyły łączącej bezpośrednio końce żyły*, która powyżej i niżej węzłów, wypełniona była płynną krwią. Żyły bliższe większe i mniejsze znacznie były rozwinięte, formując sieć



naczyń drobnych i najdrobniejszych, co szczególnie dało się widzieć pod m. sutko-obojczyko mostkowym (*m. sternocleido-mastoideus*) i w około niego. Z tych naczyń szczególnie godnymi były uwagi dwa w postaci dwóch łuków, otaczające z każdej strony to miejsce, gdzie się znajdowała wycięta część żyły. Naczynia te poczynając się ze ścianek jednego końca żyły, w pobliżu węzłów, kończyły się także po nad węzłem drugiego końca. W nowo powstałej tk. łącznej t. j. bliznowej, znajdującej się między węzłami były bardzo małe żyłki formujące siatkę drobną i kierujące się ku owym dwóm

pół-kolistym, łukowatym żyłom.

Na prawej stronie między węzłami również nie było bezpośrednio łączącego naczynia, ale żyły poblizsze do m. obojczykowo-mostkowo-sutkowego były rozszerzone. Również mocno były rozwinięte, napełnione krwią, żyły leżące po nad krtanią,



tchawicą i gałęzie łączące (*rr. comunicantes*) Na rysunku Nr. 1 dołączonym przedstawiamy szematycznie to, cośmy wyżej opisali. Końce dolnej i górnej żyły lewej szyjowej zewn. zakończyli się okrągłym ślepym workiem (*cul de sac*),

na prawej zaś stronie dolny koniec miał postać spiczastą.

W tym przypadku, pomimo to że zwierzę żyło po operacji 18 $\frac{1}{2}$ miesięcy, wycięta część żyły nie odrodziła się. Preparat przygotowany w sposób wyżej podany najoczywiściej przekonywał, iż i usposobienia, że tak powiem, niebyło do odrodzenia.

3. U dużego psa dn. 1 lgo Stycznia r. 1863 obnażywszy żyłę udową prawą w górnej części trzeciej, podwiązałem dwoma metalicznymi węzłami tak, aby węzły były odległymi od siebie na 2 cent. Po wycięciu zawartej części między niemi wypłynęło dużo krwi, tak z dolnego końca z którego węzeł zsunął się, jak z głębszych naczyń otwierających się do tylniej ścianki wyciętej części żyły. Na skutek krwotoku wymiarów między przeciętymi końcami nie zrobiłem. Górny węzeł leżał pod połączeniem się

żyły udowej z gał. poboczną. Długość zewnętrznej rany 6 cent. zeszyta 6ma szwami, w głębi rany leżał skrzep krwi.

Po dokonanej owej pierwszej operacji obnażyłem *żyłę udową lewą* w górnej części czwartej, pozbawiłem ją pochwy zewn. i nałożyłem dwa węzły odległe od siebie na 8½ mill. Po wycięciu części żyły, węzły odstawały od siebie na 2½ cent. (0,025) ogólne skurczenie się końców żył wynosiło 16½ mill. (0,0165), połowiczne 8 mill, krwotoku nie było. Rana zewnętrzna na 8½ cent. długa połączona 7 szwami. Dn. 13go brzegi rany zaczerwienione, szczególnie w pobliżu szwów; w środku szwy przecięły brzegi. Na prawej stronie obrzmiałość z wynaczynienia krwi powstała, prawie zupełnie znikła. Dn. 16go. ogólny stan zadowalniający. Zapalenie brzegów rany mniejsze. Na końcach rany szwy jeszcze się trzymają, przewody ich ropieją.

U tegoż psa dn. 13go Czerwca r. 1863 obnażyłem *dolną część żyły szyjowej zewnętrznej prawej*, nie pozbawiając jej pochwy zewnętrznej. Podjąwszy żyłę szypczykami nawiązałem dwa węzły metaliczne odległe od siebie na 0,022, potem *przecięłem (incisio)* żyłę. Poczem węzły odstawały od siebie na 3 cent. Ranę zewnętrzną na 0,077 długą, zeszyłem 6a metalicznymi węzłami.

Takim że sposobem obnażyłem *ż. szyjową zewn. lewą* i potem podwiązałem dwoma *węzłami jedwabnymi* odległymi od siebie na 0,02. *Po przecięciu* téj żyły również nie pozbawionej pochwy — węzły odstawały na 0,027. Rana zewnętrzna na 7 cent. długa, zeszyta 6a jedwabnymi szwami i jednym metalicznym. Rana prawa zagoiła się ropiejąc i metaliczne szwy przecięły brzegi rany. Górna część lewej rany zagoiła się przez doraźne spojenie, dolna zaś przez ropienie.

D. 11 Czerwca r. 1861 otrułem tego psa zastrzykawszy azotan strychniny pod skórę — we 3 lata po dokonaniem ostatniem doświadczeniu.

Opiszę tu tylko te zmiany znalezione w trupie psa, które bezpośrednio się tyczą naszego zadania, o innych zaś skutkach otrucia strychniną podam później.

W 5 godzin po śmierci rozbierałem zwłoki psa.

Na lewem udzie na miejscu operowania tk. łączną znaleźli-

śmy stwardniała. Odległość między węzłami wynosiła 14 mill, końce żył bezpośrednio pod i nad węzłem zwężone i miały postać koniczną. Poniżej zaś dolna część żyły była szerszą od prawidłowej. Również była rozszerzona i ta żyła, która u psów leży w samej pachwinie.

Między temi dwoma końcami i górną częścią *v. femoralis* nie znaleźliśmy bezpośrednio łączącej ich odrodzonej żyły. Tk. łączna między końcami mocno była rozwinięta; skutkiem czego końce żył ściśle się zrosły z otaczającymi częściami szczególnie zaś z tętnicą. Rozciawszy żyłę wprowadziliśmy cieniutki zgłębnik i przekonaliśmy się że w górnym i dolnym końcach zatrzymał się w *cul de sac* i że odległość tych ślepych zakończeń wynosiła 17 mill. W górnym końcu blizna, czyli zrośnięcie ścianki żyły pod węzłem, była dłuższą.

Na prawem udzie, prawie pośrodku, albo na dolnej granicy górnego trójkąta znaleźliśmy węzeł metaliczny, dolnego zaś nie było jakśmy jużto wskazali wyżej, w skutek zsunięcia się jego w czasie operacji. Górna część żyły stopniowo ku węzłowi się zwężała i była próżną.

Pod węzłem tk. łączna stwardniała i w niej znaleźliśmy dolny koniec żyły udowej, zakończony *cul de sac*, po nad dwoma pobocznymi gałęziami, w którym leżał nieduży skrzep krwi. Odległość między dolnym i górnym ślepem zakończeniem końców żyły wynosiła 48 millim. Cieniutki zgłębnik niewykrył żadnego między nimi połączenia.

Najstaranniejsze badanie żył szyjowych zewnętrznych również przekonało że między końcami żyły nie odrodziła się wycięta jej część, ale poboczne gałęzie wyżej i niżej znajdujące się wzajemnie się połączyły i otaczały tkankę bliznową międzywęzłami znajdującą się.

Przypadek ten ważnym jest z następných względów:

Isze. Że odrodzenia wyciętej części nie było po upływie 3½ lat bez 5 dni dla operacji na udzie i 3 lat bez 7 dni dla doświadczenia na szyi. Preparat przygotowany podług sposobu opisanego demonstrowałem w Sierpniu r. 1866 w Towarzystwie Kaukaskich medyków i wtedy się przekonano, że żyła wycięta nie odrodziła się.

2gie. Pomimo iż dolny koniec pozostał bez węzła, od niego jednakże nie poczęło się odrodzenie, a do tego dość było czasu (3 lata). Zaraz po przecięciu odległość końców wynosiła 2 cen po śmierci zaś nie zważając na to, że dolny koniec pozostał bez węzła, odległość końców była przeszło dwa razy większą.

3cie. Wskazujemy a) na trudność w górnej części żyły udowej oddalać część jój nie sprawując krwotoku, szczególniej z pobocznych gałęzi (*v. v. femoralis profunda, circum flexa femoris exter, v. articularis et nutritiva*), otwierających się do tylnej ścianki żyły. Oczywista że tu łatwo zrobić wnioski nie słuszne, ponieważ niemożemy, jak to się dzieje, na szyi, sprawdzić one. Łatwo więc można wziąć pozostałą żyłę, gałąź, za wyciętą.

4te. Dn. 14 Stycznia r. 1863 obnażyłem *ż. szyjową zewnętrzną lewą* u dużego psa, oddzieliłem pochwę zewnętrzną i nałożyłem dwa metaliczne węzły odległe od siebie na 0,025. Po wycięciu zawartej między nimi części żyły — końce były odległe od siebie na 4 cent., (0,041) a więc oba końce skurczyły się na 1 $\frac{1}{2}$ cent. (0,015). Górny węzeł leżał bezpośrednio pod połączeniem się dwóch dużych gałęzi pobocznych, na granicy skurczonej pochwy.

Na dolnym końcu węzeł leżał wyżej skurczonej pochwy zewnętrznej. W tym razie był nie znaczny krwotok z małych gałązek łączących się z wyciętą częścią żyły. Długość rany skóry 8 cent., użyto 7iu szwów.

Żyła szyjowa zewn. prawa, pozbawiona swojej pochwy podwiązana 2 metalicznymi węzłami odległymi od siebie na 17 mill. (0,017). Skorom wyciął zawartą między nimi część — węzły były odległe od siebie na 32 mill. (0,032); a więc oba oddaliły się razem na 15 mill. (0,015). Górny węzeł leżał bezpośrednio na granicy oddalonej pochwy zewnętrznej, a dolny powyżej niej. Długość zewnętrznej rany 0,048; zeszyta 5 metalicznymi szwami.

Dn. 16go. Prawa rana nie ropyje, węzły brzegów jój nie przecięły. W głębi lewej rany była ropa. Otwarcie zwłok nie było dokonane.

5. Dn. 19 Stycznia r. 1863 obnażyłem *ż. udową lewą*,

w trójkącie Scarpy, oddaliłem pochwę zewnętrzną i nałożyłem dwa węzły metaliczne odległe od siebie na 11 mill. (0,011). Obydwa węzły leżały na granicach skurczonej pochwy zewn. *sub m. sartorio*. Część żyły między węzłami zawarta z wewnętrznej swojej strony łączyła się prawie pod kątem prostym z gałęzią mięśniową głęboką, na 2 — 3 mill. grubą. Po przecięciu żyły między węzłami, takowe oddaliły się od siebie na 0,017. *Odciążem końce żyły swobodne po nad węzłami, i one zostały się na temże miejscu.* Z końców żył otwierających się do tylnej powierzchni wyciętej części wypłynęło dość dużo krwi. Zewnętrzna rana na 0,048 długa, zeszyta była 8 metalicznymi szwami. Pies podczas operacji oddawał mocz i zamoczył tę ranę.

W podobnyż sposób postąpiłem z *ś. udową prawą* z tą różnicą, że węzły położone były bliżej wiązadła Pouparta i były odległe od siebie na 0,011. *Po przecięciu i wycięciu* części żyły zawartej między węzłami takowe odstawały od siebie na 2 cent. (0,02), więc oba końce skurczyły się razem *na 9 mill.* Górny węzeł leżał poniżej granicy obnażenia, dolny zaś na samej granicy skurczonej pochwy zewnętrznej. Rana zewnętrzna długa na 31 mill. zeszyta 6 metalicznymi szwami.

D. 23go szwy przecięły brzegi rany, które się zbliżyły przez ropienie. Rana lewa dłużej się niegoiła; ropa wypływająca często była ze krwią zmieszana. Ogólny stan prawidłowy.

D. 28go lutego r. 1863 obnażyłem *ś. szyjową zewnętrzną lewą* na znacznej przestrzeni. Węzły nałożyłem na miejscach obnażonych, odległych od siebie na 0,021. Po wycięciu części żyły, węzły były oddalone od siebie na 0,031, więc obydwie końce razem się skurczyły na 0,11. Długość zewnętrznej rany wynosiła 0,075; do zeszywania jej użyłem 5 szwów. Brzegi rany zagoiły się przez spieszne połączenie. Na prawej stronie szyji także obnażywszy *ś. szyjową zewn. prawą* nałożyłem dwa węzły metaliczne odległe od siebie na 0,016. Po wycięciu zaś części żyły, przestrzeń ich dzieląca wynosiła 0,065, brzegi jej połączone 6 szwami, ale nie bardzo szczelnie się z sobą stykają. D. 5go lewa rana obrzmiała; szwy się trzymały, prawa rana mocno ropiała.

D. 1go. Maja r. 1863 zabiłem psa uderzeniem po głowie
Pam. T. L. W., t. LXII.

Odseparowawszy skórę na kończynach dolnych, szczególniej na wewnętrznej powierzchni uda znalazłem, że żyły zaskórne na lewym udzie są daleko szersze niż odpowiednie na prawem; zdawało się że żyła udowa była nietknięta, że w niej niebyło żadnej przeszkody dla krwiobiegu. Ścisłejsze jednakże badanie przekonało że na lewej odnodze małe anastomotyczne gałęzie stały się zygzagowatemi, falistemi, jak to bywa przy poczynającej się *varicositas*, kiedy ścianki żył grubieją i stają się dłuższemi. W podobnym że stanie znalazłem i żyły głębokie mięśniowe uda i przed udzia. Na miejscu rany bliznę stanowiła tk. łączna zgrubiała, biaława otaczająca sąsiednie części szczególniej wewnętrzną stronę tętnicy zwróconą do żyły wyciętej. Stan podobny ograniczył się węzłami, po za które prawie nieprzeszedł. Węzły były odległe od siebie po śmierci na 23 mill. (0,023), ta odległość powiększyła się na 5 mill. względem pierwotnego oddalenia się węzłów. Między niemi w tk. bliznowej nie znalazłem, pomimo usilnego badania, naczynia odrodzonego, bezpośrednio łączącego końce żył.

Równoległa do tętn. udowej, zwykle mała żyłeczka była znacznie większą, grubszą, co może w błąd wprowadzić, łatwo bowiem ona może być uważana jako odrodzona część żyły. Ścisłe badanie przekonało, że ta żyłka poczyniała się *pod węzłem*.

Rozciągnawszy dolny (tylny) koniec żyły, znalazłem, że on się kończył podłużnym ślepym workiem (*cul de sac*), który bezpośrednio pod węzłem był zwężony, a następnie coraz bardziej się rozszerzał, co spowodowało formę koniczną tego końca. Błona wewnętrzna żyły na $\frac{1}{2}$ cent była białą, bł. zaś średnia stwardniała. W tym ślepym worku nie znalazłem skrzepu krwi dawniejszego pochodzenia. Podobnież się zachowywał górny (przodowy) koniec, grubszy od dolnego; był on szerszym niż w stanie prawidłowym. Ten koniec kończył się bardziej ostrym ostrosłupem niż dolny. Tu w wierzchołku zakończenia znalazłem świeży skrzep objętości główki od szpilki, do ściany nie przyrośnięty.

Żyły zaskórne *prawego uda*, jakieśmy już powiedzieli, nie były rozszerzone, zaś zaskórne goleniowe, szczególniej znajdujące się na zewnętrzno-przodowej powierzchni, a także mięśniowe były szersze niż w stanie prawidłowym, skóra na miejscu operacji

ściśle się złączyła z głębszemi warstwami. Węzły były od siebie na 26 mill. (0,026) odległe. Stan końców żył i tk. łącznej bliznowej, między nimi był takiż jak i na lewej stronie. W górnym rozszerzonym końcu znaleźliśmy świeżo skrzepłą krew. Wewnętrzna powierzchnia żyły w pobliżu węzłów, blizny, była nie równa, nie gładka z zakłębłościami. Zbadawszy ją przekonałem się, że niektóre z tych były to otwory małych żyłek, a inne zaś niegłębokie dołki. Prawdopodobnie że w tym razie węzeł trafił na podstawę zastawek.

Żyły szyjowe badałem nazajutrz. *Na lewej stronie* skóra ściśle się zrosła z przyległemi głębszemi częściami na przestrzeni monety rublowej. Znalazłem tylko dolny węzeł otorbielony; górny zapewnie z ropą wypłynął. Tu także końce żył miały ostrosłupowe zakończenie (¹) Wewnętrzna powierzchnia ślepego worka była pomarszczona, pofałdowana. Między dolnym węzłem i górnym końcem nie było bezpośredniego połączenia za pośrednictwem odrodzonej żyły. Gałęzie ż. szyjowej zewnętrznej po nad węzłem się znajdujące były porozszerzane, większe.

Na prawej stronie szyji blizna była mniejszą, tk. łączna zaskórna na mniejszej przestrzeni zgrubiała. Dolny węzeł znalazłem tuż za skórą daleko od podwiązanego końca żyły. Żyły znajdujące się ponad węzłem górnym idące z głowy, pyska były rozszerzone, stwardniałe, białawe w pobliżu miejsca operowania (*phlebitis extern*). Żyła szyjowa zewnętrzna prawa bezpośrednio nad węzłem także była rozszerzona aż do miejsca ulania się do niej dużych gałęzi. Przestrzeń między górnym węzłem i zakończeniem końca dolnego wynosiła 6 cent. A więc i w tym przypadku po zabliznieniu odległość końców przeciętej żyły była znacznie większą niż bezpośrednio po przecięciu.

W tym przypadku zwracamy uwagę: 1o na to że zaskórne żyły całej odnogi lewej były mocno rozszerzone; na prawej zaś stronie tylko na goleni. Czy nie zależało to od miejsca wy-

(¹) Ostrosłupowa postać końców żyły prawdopodobnie zależała z jednej strony od kurczenia się ich, a z drugiej od przeciwnego działania blizny; od natężenia w przeciwnych kierunkach.

cięcia żył t. j. od wysokości i ilości zniszczonych przyboecznych gałęzi i zagojenia ich przez ropienie? W ogóle większe rozszerzenie dało się widzieć na zewnętrzno-przodowej powierzchni odnogi, szczególniej gałęzi mięśniowych; porównawczo mniej się rozszerzyły żyły zaskórne t. j. należące do territorium ż. udowój. Powtórnie, ten przypadek przekonywa że *wycięcie* i *przecięcie* żył jednakowo wpływa na skurczenie się żył. Odległość między węzłami w obydwóch razach pozostała tąż samą.

6. Dnia 19 Stycznia r. 1863, u dużego psa podwiązałem *ż. szyjową zewnętrzną lewą* dwoma metalicznymi węzłami odległymi od siebie na 0,015, leżącymi na pochwie zewnętrznej. *Po przecięciu żyły* węzły były oddalone od siebie na 3 cent. (0,03). Tak więc obydwie końce razem oddaliły się wzajemnie od siebie na 1½ cent. W tem doświadczeniu m. obojczyko-mostkowo-sutkowy na znacznej przestrzeni był odseparowany od przyległych części. Rana była dość głęboka, krwotok z żył zaskórnych słaby.

Nieruszając pochwy zewnętrznej *żyły szyjowej zewnętrznej prawej*, podwiązałem ją dwoma metalicznymi węzłami odległymi od siebie o 0,014; potem *przeciąłem* pomiędzy niemi żyłę; i wtedy węzły były odległe od siebie 0,017. Następnie *odciąłem wolne końce żył, między węzłami znajdujące się, a przestrzeń dzieląca je nie zmieniła się*. W tym razie końce żył oddaliły się od siebie na 3 mil. Górny węzeł leżał bezpośrednio pod połączeniem się dwóch dużych gałęzi. Długość rany zewnętrznej 0,057. Rana zeszyta 6 szwami. Dnia 23, rany zagoiły się przez ropienie; szwy przecięły brzegi zewnętrznej rany.

Dnia 22 Czerwca r. 1863 obnażyłem u tegoż psa *ż. udową prawą* nałożyłem dwa węzły tak blisko obok siebie (o 1 mil. odległe), że między niemi tylko nożyce przejść mogły, przy tem pochwa zewnętrzna była oddaloną tylko na przodowej i bocznych powierzchniach na przestrzeni 0,013. Po przecięciu żyły, końce jej skurczyły się po za granice pochwy. Węzeł z jednego końca z eskoczył, co spowodowawszy krwotok, przeszkodziło dokonać wymiaru odległości między końcami. Ranę skóry zeszyłem 4 metalicznymi szwami.

Żyłę udową zewnętrzną lewą obnażywszy, zastosowałem

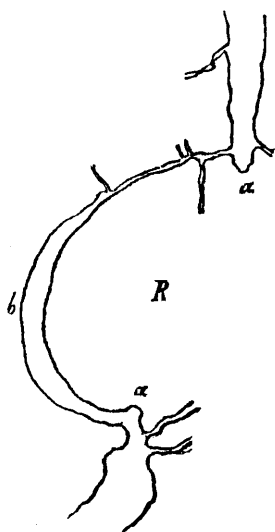
dwa szwy metaliczne odległe od siebie 5 mili. Takowe były oddalone nieco od granicy pochwy zewnętrznej. Po przecięciu żyły węzły były oddalone od siebie na 0,011, a więc oddaliły się razem na 6 mil. Krwotoku nie było. Rana zewnętrzną zeszyta 3 metalicznymi szwami.

Dnia 6 Września 1866 roku, zabito psa i przy rozbiórce zwłok znalazłem *na lewem udzie* poprzeczną bliznę skóry dość dużą, skóra słabo zrosnięta z przyległymi częściami, tk. łączna za skórna cokolwiek zgrubiała, w niej znalazłem torbiel zawierającą niezbite massy pigmentu. Żyły zaskórne nie rozszerzone. Węzeł górny leżał pod wiązadłem Pouparta, bezpośrednio pod zlaniami się 3 żył formujących żyłę biodrową zewnętrzną (v. iliaca exter). Te żyły były mocno rozszerzone. Przestrzeń między górnym i dolnym węzłem wynosiła 0,022. *Między niemi nie było żadnego naczynia łączącego bezpośrednio przecięte końce żył.* Żyła udowa pod dolnym węzłem szersza niż w stanie prawidłowym. Pod tym węzłem, w pobliżu jego wlewały się cieniutkie, małe gałązki, łączące się z sąsiednimi.

Udo prawe. Blizna skóry mniejsza, mniej foremna. Żyły zaskórne nie szersze jak zwykle. Tk. łączna na miejscu operowania cokolwiek zgrubiała. Odległość między końcami przeciętej żyły wynosiła 0,018. Tu także dolna część żyły pod węzłem szersza niż zwykle bywa. Część żyły po nad węzłem górnym mniej szeroka niż odpowiednia część na lewem udzie, co mogło zależeć od tego, że miejsce wycięcia żyły było więcej oddalone od zlania się dużych jej gałęzi; właśnie operacja była dokonana na środku trójkąta Scarpy.

Na prawej stronie szyi żyły zaskórne były w stanie prawidłowym. Dolny węzeł otorbielony leżał pod m. najszerszym szyi (m. platysma-myoides), na kilka milimetrów wyżej obliterowanego końca żyły, wypełnionego krwią; górny koniec znajdował się na przodowej ściance pochwy m. sutko-obojęczyko-mostkowego. Tk. łączna między końcami żyły znajdująca się mocno zgrubiała, stwardniała, szczególnie w około przeciętych końców jej, co umocowuje one na nowem miejscu. Długość końca dolnego z. szyjowej zewnętrznej poczynając od węzła jej do zlania się z żyłą podobojczykową, wynosiła $1\frac{1}{3}$ palca. Ta część nie

była rozszerzoną. Do końca żyły z boków wlewały się małe wążki gałązki, anastomozujące się z podobnymi ż. bliższymi. Obliteracja górnego końca węższego niż w stanie prawidłowym nastąpiła cokolwiek pod złaniem się dwóch dużych szerszych niż w stanie prawidłowym gałęzi. Na jednej z tych gałęzi, łączącej się pod kątem ostrym znaleźliśmy ampułkowate rozszerzenia. Górny i dolny koniec przeciętej żyły miały ostrosłupowe zakończenie. Starannie odseperowawszy laminam anteriorem pochwy m. obojczyko-mostkowo-sutkowego, *najzupełniej przekonałem się*, że między węzłami wycięta żyła się *nie odrodziła*, ale nieduże poboczne żyłki rozszerzone, powiększone łączyły końce żyły i tym sposobem obieg krwi żyłnej uporządkował się w tem miejscu. Tu również przekonałem się, że w nowo-powstałej tkance łącznej znajdujące się naczynia łączyły się z dawniejszemi naczyniami. Przy tem było oczywiście, że jeśliby te nieduże gałęzie



żyłne jeszcze się więcej powiększyły i szczególnie jeśli by miały kierunek równoległy do wyciętej części żyły, to łatwo można się pomylić i gałąź poboczną uważać jako odrodzoną część żyły. Dołączony rysunek Nr. 2 szematycznie objaśnia stan wyżej opisany.

Na lewej stronie szyi żyły zaskórne więcej rozszerzone niż na prawej. Na środku szyi na miejscu operowania tk. łączna zaskórna stwardniała. Koniec dolny dłuższy i szerszy niż na prawej stronie i nim był do operacji. Węzeł dolny leżał na środku szyi, górny zaś pod gruczołem podszczękowym; w odda-

leniu od siebie na 5 cent.

1) Ten przypadek dużo dostarcza danych mówiących przeciw odrodzeniu się wyciętej części żyły; w tym przypadku właśnie powinno się było stwierdzić przekonanie prof. B. Langenbecka, gdyż przestrzeń dzieląca końce przeciętej żyły była daleko mniejszą niż w jego przypadku.

2) Stan żył lewej strony szyi najoczywściej wskazuje na źródło wniosków mylnych co do niby odrodzenia się wyciętej części żyły. Gałąź *a* na rysunku, rozwinąwszy się do pewnego stopnia z łatwością może być uważaną za niby odrodzoną, szczególnie jeśli to się zdarzy na udzie, i jeśli nie będzie węzłów metalicznych ściśle oznaczających położenie końców przeciętej żyły.

7. Dnia 6 Lutego r. 1863 podwiązałem w trójkącie Scarpy prawą żyłę udową psa, metalicznym węzłem nie zupełnie zaciskającym jej światło. Ranę zewnętrzną zeszyłem metalicznym szwem, zaraz potem podwiązałem *ż. udową lewą* w lewym trójkącie Scarpy dwoma metalicznymi węzłami odległymi od siebie na 4 milim.; potem przeciąłem zawartą między nimi żyłę, i w tedy węzły były odległe od siebie 0,013. Rana zewnętrzna połączona metalicznymi szwami, zagoiła się po 2 tygodniach ropienia.

Zwłok nie rozbierałem.

(*Dalszy ciąg nastąpi.*)

OBJAŚNIENIE FIGUR.

Str. 423 fig. A, *Żyła szyjowa zewnętrzna prawa:*

aa Końce żyły.

bb Rozszerzone gałęzie żyłne.

fig. B, *Żyła szyjowa zewnętrzna lewa:*

aa Końce żyły przeciętej.

bb Poboczne gałęzie łączące końce przeciętej *ż.*

Str. 432 fig. A, *Żyła szyjowa zewnętrzna prawa:*

aa Końce przeciętej żyły.

bb Gałęzie kollateralne.

c Węzeł oddalony od dolnego końca.

fig. B, *Żyła szyjowa zewnętrzna lewa.*

KRONIKA ZAGRANICZNA.

PRZYCZYNEK DO NAUKI O ZAPALENIU I ROPIENIU

NA ZASADZIE NAJNOWSZYCH BADAŃ

przez Dra **E. Wenzel** z Lipska.

PRZETŁUMACZYŁ

Doktor **W s z o b e r.**

(dalszy ciąg).

Pan Alexy Szklarewski z Moskwy znajdując objaśnienia Conhnhem'a za niedostateczne lub oparte na hipotezach jak np. dziurkowatość ścian naczyń która zdaniem jego nie jest w stanie wytłomaczyć ilości i gęstości wysięków, postarał się o objaśnienie przenikania ciałek krwi przez ściany naczyń tak przy zapaleniu jak przy zastoju żylnym, na drodze czysto fizycznej i odpowiednie robił doświadczenia dla przekonania się jakie jest zachowanie się białych kulek krwi w danych niezależnych od organizmu warunkach ¹⁾).

P. Szklarewski zebrał w kapilarną szklaną rurkę średnicy od $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{2}$ milimetra, ostatnie krople krwi z naciętego serca żaby lub trytonu, które uprzednio za pomocą upustu krwi z żyły zostały leukocytycznymi. Poczem natychmiast rurkę powyższą ustawiał za drobnowidzem poziomo ułożonym, dla obserwacji zjawisk wywołanych własnym ciężarem ciałek krwi. Przy dokładnem pionowem ustawieniu rurki, po kilku sekundach zawartość jej rozdziela się na dwa prądy w przeciwnych przebiegające kierunkach. Na samej osi znajduje się prąd środkowy walcowy przepelniony licznymi ciałkami z kierunkiem ku dołowi, otoczony zaś jest drugim prądem współśrodkowym z taką samą

1) Zur Extravasation der weissen Blutkoerperchen Archif. Phys. I, p. 657—687, 1868.

szybkością w górę płynącym. Ten ostatni z początku bardzo mało ciałek krwi zawiera. Zjawisko to trwa od 3 do 5-ciu minut poczem prąd obwodowy zaczyna wolnieć i wkrótce zupełnie ustaje; znajdujące się w nim ciałka krwi zatrzymują się w różnych od poziomu wysokościach, zachowują jednak w swem ułożeniu pewną równoległość do osi rurki. Tymczasem prąd środkowy płynie dalej ku dołowi z równą prędkością dopóki nie nastąpi jego zwolnienie, mianowicie dopóki warstwy jego obwodowe zupełnie się nie zatrzymają, przez co liczba opuszczających się ciałek staje się coraz mniejszą aż w końcu na samą osi rurki pozostaje cienki słupek z poruszających się jeszcze ciałek. Zazwyczaj po 8 do 10ciu minutach spoczynek wszystkich ciałek jest zupełny. Spoczynek ten zaczyna się od dołu tak, że dolne warstwy są już spokojne, gdy w górnych jeszcze żywe opuszczanie się ciałek ma miejsce; średnie warstwy powyżej dolnych najwięcej okazują się tych ciałek zawierać. We 12 do 15 minutach po rozpoczęciu doświadczenia rurka przedstawia się jako jasno czerwona taśma z brzegami bledszymi. Nieraz osiowa warstwa jeszcze nie przyszła do spoczynku, gdy już żółtawy odbłysek okazuje się na obwodzie skrzepu, a w krótce potem miejscami pokazuje się cienka, bezbarwna warstwa surowicy pomiędzy skrzepem a ścianką rurki. Miejsca te z początku wysepkowate powiększają się izlewają się szybko, tak że skrzep zewsząd otoczony jest płynem, w którym wolno jest zawieszony, trzymając się rurki tylko na górnym swoim brzegu, w skutek wyschnięcia mocno do szkła przylegającego.

Ciałka krwi z początku w szczupłej ilości i niejednostajnie rozsiane w obwodowej warstwie, zbliżają się do siebie i przyjmują położenie w którym ich oś największa staje się równoległą do osi skrzepu, tworząc dla tego ostatniego ostrzejszą granicę. Skrzep w skutek tego traci bledszy swój brzeg, i staje się podobnym do sznurka czerwonego jednostajnego tak w środku jak i na obwodzie. Przy bliższem śledzeniu gładkiego jego konturu, odznaczającego się od otaczającej warstwy jasnego płynu, zauważyć można małe, bezbarwne wystające punkciki, których liczba zwiększa się w oczach. Niektóre z tych wystających guziczków są okrągłe i o ostrych konturach, inne są jakby zamazane

i obsadzone cienkimi wypustkami lekko się poruszającymi, z których najgrubsze w poziomym kierunku się wyciągają. Guziczki owe powiększają się już to prędkiej już wolniej, i upływa od paru minut do pół godziny nim dorosną do wielkości białego ciałka krwi. Następnie wewnętrzna strona ciałka coraz wyraźniej odziera się od skrzepu, wszelako upływa jeszcze dość czasu nim ciałko krwi białe zupełnie się nie oswobodzi, czy to dla tego że trzyma się jeszcze bardzo delikatnymi wypustkami, czy też dla tego że istnieć może naokoło skrzepu warstwa substancji zatrzymującej. Oswobodzone ciałka dostawszy się do warstwy surowicy pomiędzy skrzepem a ścianką rurki, opuszczają się w niej ku dołowi zmieniając swoje kształty. Zmiany te w kształcie nie wpływają jednak bynajmniej na zwolnienie opuszczenia się, a tem mniej sprawić mogą ich posuwanie się ku górze.

Tak samo jak dla ciałek przenikających przez ściany naczyń, powyżej opisane oswabadzeniu się ciałok krwi wymaga długości czasu bardzo różnej, i dla niektórych sprawa ta może trwać aż do chwili ogólnego oswabodzenia się wszystkich ciałek. Nigdy wszakże nie można było zauważyć cofania się ciałka białego na rozpoczętej drodze, i w trzy kwadransy cała powierzchnia skrzepu obsadzoną jest białymi ciałkami krwi. Z niejednego miejsca występuje kilka po sobie ciałek, lecz występowanie następnych nie odbywa się z większą łatwością jak dla pierwszego ciałka. Przeciwnie za to tam gdzie kilka ciałek białych jedno obok drugiego wychodzi, pokazują się za nimi i krążki czerwone nienaruszone; niektóre z nich więzną, zostają przecięte i opuszczają skrzep jako kulki haemoglobuliny. Jeśli w skutku opuszczania się komórek płyn otaczający wprawiony zostanie w ruch, to na uwiezionych w części czerwonych krążkach obserwować można ruchy wahadłowe przez Stricker'a, Prussak'a i Cohnheim'a w żywych naczyniach dostrzegane. Po godzinie lub więcej wyemigrowanie białych ciałek dochodzi już do swego szczytu, tak, że gdy przychodzi do rozplływania się skrzepu tenże już tylko krążki czerwone zawiera.

Pierwsze ślady rozplwywu znajdujemy na obwodzie skrzepu którego wygładzona powierzchnia pulchniej. Najbardziej zewnętrzne krążki, górnem swym końcem trzymają się skrzepu,

zwieszając się wolno w otaczającym płynie, przez co skrzep staje się podobnym do pnia karłowatej palmy. Krażki te odpadają, skrzep zmniejsza się niejednostajnie i wydłuża się tak, że pokazuje węzłowe zgrubienia i wgłębienia węzownicowe. W zgrubieniach znajdują się zbite kupki nieruchomych krażków. Ciężar skrzepu sprawia, że poniżej jego górnego brzegu mocno do szkła przylegającego, tworzy się znaczne zwięźlenie w którym zwykle następuje ostateczne oderwanie się masy poniżej będącej. Jednocześnie skrzep zapada się i tak szybko się rozplływa, że nim dojdzie do dna już cała przestrzeń zapełnia się wolnymi krażkami zwawo ku górze i ku dołowi się poruszającymi.

Każda *prawidłowa* krew żaby lub trytona wzięta z żywego zwierzęcia, przedstawia powyżej opisane zjawiska, tylko z powodu mniejszej ilości ciałek białych, występowanie ich nie jest tak obfite, później zaś z przyczyny mniejszej zawartości włóknik-w skrzepie, krażki zabarwione prędzej się od niego odrywają i przeszkadzają dokładniejszemu badaniu jego powierzchni. *Krew ze zwierząt ssących* żywych, krzepnie wolniej w rurce włoskowatej i objawy opuszczania trwają zwykle od 10 do 15 minut. Poczem strumień peryferyczny krzepnie a następnie i centralny przy tych samych objawach jak dla krwi żabięj. Po kilku dopiero godzinach surowica występuje wysepkowato, zawierając ciałka krwi w niej pływające. Żółte zabarwienie surowicy nie-
dozwala jednak dalszej obserwacji; pojedyncze wysepki surowicy niepowiększają się znacznie tak, że skrzep przylega do ścian rurki na znacznych przestrzeniach. Występowanie bezbarwnych kulek jest bardzo ograniczone. Dnia następnego oprócz kulek bezbarwnych obserwować można w wysepkach surowicznych, pewne ilości krażków czerwonych, które wystąpić musiały przez szczelinę powierzchni skrzepu. Po kilku dniach czerniały skrzep gnije lub wysycha nim znaczniejsza ilość białych kulek zdoła z niego wystąpić. Objasnienia tych różnic Szklarowski nie podaje.

Jeśli krwi dozwolimy skrzepnąć w innem niż pionowem położeniu, to następstwo objawów znacznie się zmienia. I tak przy poziomym kierunku rurki, bardzo trudno jest śledzić od początku do końca za występowaniem pojedynczych ciałek. Skrzep

rozpływa się bardzo nieregularnie przedewszystkiem od dołu. Ułożenie krążków na powierzchni czyniące skrzep podobny do pnia karłowatej palmy niema tu miejsca, a w resztkach niejednostajnie rozpląniętego skrzepu spostrzedz można ciała białe z krążkami czerwonymi pomieszane. Przyczyna tych znacznych różnic leży przedewszystkiem *w właściwej budowie skrzepu powstałego w rurce pionowo zawieszonój*, przez co tenże zachowuje się podobnie jak krew w naczyniu będąca. Z powyżej opisanego przebiegu tworzenia się skrzepu pokazuje się, że jego części obwodowe zawierają więcej włóknina a mniej ciałek krwi aniżeli części jego środkowe. Gdy cała zawartość rurki skrzepnie, skrzep zaczyna się ściągać, a jego najzewnętrznieszta warstwa przyjmuje względnie do środkowych znaczenie powłoki klejowatej stałej, wywierając pewne ciśnienie na części które pokrywa. Ciśnienie to wewnątrz skrzepowe objawia się szczególnie gdy podczas ściągnięcia się skrzepu powierzchnia jego na małej przestrzeni silnie przylega do szkła, przez co następuje naderwanie powłoki poniżej przylegającego miejsca. Przez ową przerwę w ciągłości powłoki natychmiast wypływa znaczna ilość krążków pochodzących z głębszych warstw skrzepu z miejsc po nad i poniżej przerwy będących. Dalszemu wypływaniu krążków przeszkadzają istniejące pomiędzy nimi niteczki włóknikowe. Po oddaleniu się krążków krwi, zewnętrzna włóknikowa powłoka nie ściąga się zupełnie nakształt powrózka, gdyż zdolność jej do kurczenia się jest ograniczoną; pozostaje jako łagiewka której ścianki zapadłe i pofałdowane szczupłą ilość krążków zawierają, i w dalszych przemianach skrzepu przyjmuje udział.

Następuje obecnie pytanie czy *wewnętrzne ciśnienie w skrzepie i występowanie białych kulek krwi pozostają względem siebie w jakiejś łączności*, pytanie tem bardziej usprawiedliwione, że już Hering zastrzykując klój i masę czerwoną skrzepu (cruur) do naczyń kręzkowych przekonał się, że przenikanie ciałek krwi jest tylko pewnego rodzaju ich wyciskaniem

Co h n h e i m przyczynę tego zjawiska przy zastoju żylnym także głównie upatruje w powiększonym ciśnieniu wewnątrz naczyń. Dla przekonania się jak się rzeczy przedstawiać będą *przy zmianie ciśnienia*, wyjęto z rurki kapillarnój skrzep opatrzony

już włóknikową powłoką i obsadzony guziczkami i poddano jednostajnemu ciśnieniu za pomocą compressorium Hartnack'a; lecz rezultat nie był zadawalniający. Wprawdzie mocno już ze skrzepu wystające ciała białe krwi, uwalniały się z większą szybkością pod łagodnym ciśnieniem, lecz pochodziło to najprawdopodobniej z powiększonego napięcia powłoki w kierunku poprzecznym; na ciała jednak mniej wystające powiększone ciśnienie żadnego przyspieszającego wpływu nie wywierało. Przy przedłużonem ciśnieniu wprawdzie wiele białych ciałek wypływało do płynu otaczającego, lecz ciała tkwiące jeszcze w skrzepie silniej nie występowały, tak że pierwsze z nich prawdopodobnie uwalniały się z drobnych pęknięć powłoki; pęknięcia te zaś niewidoczne zdradzają się tylko nagłym wydostawaniem się na zewnątrz kulek a zwłaszcza licznych krążków.

Jeżeli skrzep był zwinięty w kłębek, wtedy obserwując pojedynczy jego kawałek zawarty pomiędzy dwoma innymi poprzecznie z nim się przecinającymi i zwierzchu przebiegającymi, zmniejszającymi zatem ciśnienie szkiełka na obserwowaną część skrzepu, widzimy, że ta ostatnia cokolwiek grubieje, lecz ciała krwi gwałtownie z niej nie występują; przeciwnie wychodzą powoli i po większej części w całości nienaruszone. Lecz liczba wychodzących krążków krwi i w tych warunkach przewyższa ilość kulek białych. Jeżeli skrzep był wzięty pod drobnowidz w chwili kiedy występowanie na jego powierzchni guzikowatych wyniosłości doszło do największego swego rozwoju, to jednakże ciała białe tworzące owe wyniosłości, nie ruszały się z miejsca, bez względu na to czy ciśnienie wywarte jest słabe lub mocne, pośrednie lub bezpośrednie, nagłe lub stopniowe. Gdy wreszcie skrzep pod ciśnieniem zupełnie się rozgniecie, w przeświecającej jego massie widzieć się dają kontury krążkowe czerwonych ciałek i pewną ilość białych, nieregularnych miejsc, które są pozostałościami rozgniecionych białych kulek. Ponieważ zaś w rurce kapillarniej pionowo ustawionej, skrzep w chwili rozplywania nie zawiera już wcale białych kulek, stąd Szklarewsky wnosi, że *wydalanie się białych ciałek krwi ze skrzepu daleko dokładniej się odbywa bez podwyższonego ciśnienia niż przy podwyższonem.*

Wypadki tych poszukiwań porównywa Szklarewsky ze zjawiskami dostrzeżanemi na naczyniach przy zapaleniu i sztucznym żylnym zastoju. Przy zapaleniu, przy którym istnieje umiarkowane tylko powiększenie ciśnienia wewnątrz naczyń, kulki białe krwi występują w znacznej ilości, przeciwnie zaś po podwiązaniu żyły powodującym bardzo znaczne podniesienie ciśnienia w naczyniach, występowanie licznych białych kulek nie ma miejsca; przeważnie występują krążki czerwone i surowica krwi, podobnie jak dla skrzepu. Że stosunki ciśnienia nie mogą pozostawać bez żadnego wpływu na przenikanie białych ciałek wypada złąd, że ma ono miejsce tak ze skrzepu w którym ciśnienie istnieje w skutek nacisku wywartego przez zewnętrzną jego powłokę, jak przy zapaleniu z naczyń gdzie w skutek zwolnienia prądu krwi i powiększonych oporów powiększenie ciśnienia jest niewątpliwem; wiele jednakże innych warunków wpływać musi na to zjawisko, które z tego powodu przez proste powiększenie lub zmniejszenie ciśnienia wykształcić się nie może.

Zdaniem Cohnheima przenikanie czerwonych krążków zależy od podwyższenia ciśnienia i od kształtu samych krążków które biegunami swemi wdrażają w przestworki ścian naczyniowych, Szklarewsky przeciwnie utrzymuje że krążki jako miękkie i giętkie, pod wpływem ciśnienia działającego w kierunku przestworków, raczej by się z nich oswabadzały jak w nie głębiej wciskały, że nadto *ciśnienie działające na krążki w kierunku przestworków wcale w naczyniach nie egzystuje* jak to mylnie Cohnheim i Hering utrzymują. Podczas gdy Hering przyjmuje, że ciało krwi bezpośrednio przytykające do ściany naczynia wytrzymywać musi, na swój powierzchni zwróconej ku strumieniowi krwi, takie same ciśnienie na jakie wystawione jest ściana samego naczynia, Szklarewsky twierdzi, że z powodu różnych krzywizn stykających się ze sobą powierzchni, pomiędzy ciałkiem a ścianą naczynia znajdować się musi pewna warstwa płynu, która ciśnieniem swoim równoważy zupełnie ciśnienie w kierunku od osi naczynia działające.

Każde ciało poruszające się w płynącej cieczy w skutek niejednakowego tarcia popychane jest ku osi strężmienia. W cieczy w jednym z węższych naczyń ciała będącej w stanie spoczyn-

ku, pod jakimkolwiek ciśnieniem, ciało wszelkie przy ścianie umieszczone, ulega jednakowemu ciśnieniu w kierunku ku ścianie i w kierunku od ściany. Jeśli zaś ciecz w tym naczyniu zacznie się poruszać, to od strony osi strumienia zmniejszy się ciśnienie i ciało oddali się od ściany zmierzając ku środkowi naczynia. Tym sposobem ciśnienie hydrauliczne w płynącej cieczy ciała w niej zawarte popychać będzie od ścian ku osi strumienia, podczas zaś spoczynku cieczy względem ciałek powyższych zachowywać się będzie obojętnie.

Powyższe uwagi tyczą się jednorodnego płynu, *lecz krew takowym niejest*. Krew jest cieczą obciążaną drobnymi cząsteczkami stałymi ciałkami. Wszelkie ciecze w zawieszeniu trzymające nierozpuszczalne sproszkowane ciała nabierają wyższego ciężaru gatunkowego, i Szklarowski wykazał, iż krew bogatsza w ciałka posiada wyższy ciężar gatunkowy niż krew w niej uboższa. Każde ciałko krwi sprawia bowiem zgęstnienie otaczających je płynnych warstw, a że w skutek ich niezmierniej ilości przedstawiają wszystkie znaczną w ten sposób działającą powierzchnię, wystawić sobie łatwo można, że wpływ ich na zgęstnienie płynu musi być znaczny. Ponieważ każde ciałko krwi otoczone jest jakby powłóczką zgęstnionego płynu, *hydrosferą*, zatem zależnie od nierównego rozdziału tych ciałek, ciężar gatunkowy różnych części tej samej krwi musi być różny. Ciężar ten będzie większym w warstwach dolnych krwi spoczywającej, i w warstwach osiowych krwi płynącej, gdyż właśnie w tych miejscach nagromadzone są kulki tak gęsto, że same tylko ich hydrosfery wypełniają pomiędzy nimi wolne przestrzenie. Białe kulki gatunkowo lżejsze wyparte zostają z tego powodu do warstw periferycznych strumienia gdzie płyn jest mniej gęsty.

Podczas zapalenia białe kulki krwi nagromadzają się warstwowo przy ścianach naczyń, których światło wypełnia się gęsto nabitemi krążkami czerwonymi, przez co całe naczynie wypełnione jest płynem takiej gęstości jaka poprzednio istniała tylko w środku strumienia. Białe ciałka uwarstwione na ścianach muszą zatem od wewnątrz wytrzymywać gęstszego płynu ciśnienie, które ścianom udzielają. Tym sposobem wykształca się *ciśnienie odśrodkowe*, które powoduje przenikanie białych kulek, a

którebyśmy napróżno szukali w stosunkach hydraulicznych cieczy jednorodnej.

Hydrosfery ciałek krwi nie są żadnemi ostro odgraniczonymi i jednakowej gęstości powłóczkami; przeciwnie gęstość ich zmniejsza się w miarę oddalenia od zroszonej niemi powierzchni, i stopniowo i nieznacznie zlewają się z cieczą gęstości niezmięnionej. Jest to zatem zgęstnienie podobne do tego jakie ma miejsce i w innych płynach w skutek dodania do nich proszków nierozpuszczalnych, a zupełnie odmienne od zgęstnienia cieczy w skutek dodania do niej ciał rozpuszczalnych. Z tego powodu i płyn krwi, w naczyniach zapalonej części, jest złożonym z cząsteczek więcej lub mniej zbitych. W miarę postępu zapalenia krążki czerwone coraz się liczniej nagromadzają, skupiają i z tego powodu warstwy płynu mniej gęste a tem samem łatwiej przesuwają się dające, uchodzić muszą pod postacią drobnych i niezliczonych prądzików z wnętrza ku obwodowi światła naczyniowego, do warstw zajętych kulkami białymi. Te ostatnie zatem nie tylko, że są wystawione na wspomniane powyżej ciśnienie odśrodkowe ale także i na *drobne prądziki od środka ku obwodowi skierowane*, których gęstość coraz wzrasta, gdyż w miarę nagromadzenia się krążków i większego zbliżenia jednych do drugich coraz gęstsze warstwy hydrosfer zostają wyciskane ku zewnątrz.

W znaczeniu fizycznym *ściana naczynia* jest błoną cienką łatwo namakalną i opatrzoną niezliczoną ilością drobnych otworów, *porów*. Szklarski wątpi, by *Stomata* t. j. otworki organicznie wykształcone były jedyną drogą jaką przechodzą ciałka krwi podczas zapalenia, jak to *Cohnheim* utrzymuje, gdyż nigdy nie daje się widzieć by z jednego oznaczonego miejsca ciałka rzędem po sobie występowały a przeciwnie występują one jednocześnie z miejsc tuż przy sobie położonych, już też oddzielonych od siebie większą przestrzenią wolnej ściany naczynia, która później staje się nieraz punktem z kąd bardzo żywo przenikanie ma miejsce. Tak samo jak dla skrzepu w powłoce którego nie może być mowy o wykształconych oddzielnych drogach przenikania, *występowanie ciałek krwi z naczyń dzieje się głównie przez fizyczne pory*, choć w razie istnienia stomatów i te ostatnie

takie występowanie ułatwiać mogą. Już J. Müller uważał, że świeże ciałka krwi z niezwykłą łatwością przez najdelikatniejsze filtry przechodzą i choć sztuczne filtry pod względem delikatności porów nie mogą iść w porównanie z błonami zwierzęcymi, wszakże, zdaniem S z k l a r e w s k y' e g o, zazwyczaj za małą przyznają obszerność porom systematu naczyniowego, którego zupełną szczelność za konieczny warunek prawidłowego obiegu krwi uważają. Pory pośredniczą w objawach dyfuzyjnych; zbyt drobne, z powodu wielkiego tarcia jakieby przedstawiały strumieniom dyfuzyjnym, nie byłyby w stanie powiększać lub zmniejszać sprawę dyfuzyjną stosownie do chwilowych potrzeb danej części, przy małych zwłaszcza zmianach w ciśnieniu. Musi więc każda pora być zawsze otwartą i zawsze zamkniętą i jednocześnie dokładnie oddziaływać na najmniejsze zboczenia w ciśnieniu. Dla zadość uczynienia tak skomplikowanym wymaganiom dostatecznym jest by pora miała ściany namakalne i by była większą od tej jaką sobie zazwyczaj wystawiamy, t. j. by średnica jej miała pewną ocenialną wielkość. Taka bowiem pora utworzy dla siebie rodzaj kłapy ze zgęstniałej cieczy, za pomocą której zapewnić może zarówno szczelność systematu naczyniowego jak i komunikacją wnętrza naczynia z tkankami otaczającymi w razie potrzeby. Taka kłapa płynna musi być koniecznie tak utworzona jak hydrosfera; składa się z warstw współśrodkowych coraz gęstszych od osi ku ścianom. Światło otworu przepuszczającego strumień dyfuzyjny będzie proporcjonalne do różnicy ciśnienia wewnątrz i zewnątrz naczynia. Im większe będzie ciśnienie wewnątrz naczynia, tem też więcej środkowych kłapy warstw będzie na zewnątrz wypchniętych, tem też znacznie otwierać się będzie sama pora. W zwyczajnych okolicznościach tylko najwewnętrzniejsze warstwy kłapy ustępując ułatwiają komunikację, lecz w innych np. przy zastoju żylnym prawie cała pora może się roztworzyć dla przepuszczenia silnego prądu exosmotycznego *jakkolwiek odpowiedniego rozszerzenia naczynia* nie można będzie jeszcze zauważyć.

Jeśli pora nie jest stosunkowo do ciałka krwi zbyt małą, jeśli nadto zamkniętą jest zgęstniałą cieczą której warstwy środkowe łatwiej dają się odsunąć aniżeli obwodowe, to

warstwy te mniejszy opór będą stawiać ciałku krwi na zewnątrz występującemu, te zaś, które się pozostaną, zmniejszać będą tarcie o ściany pory, która w ten sposób jest jakby naoliwioną dla ułatwienia przejścia ciałka. Białe ciałka krwi składają się z protoplazmy, która przez łatwą przesuwalność swoich cząsteczek, przez swoją miękkość, rozciągliwość i brak stałej formy, stoi na granicy ciał ciekłych i stałych. Stosownie do okoliczności massa ta tworzy już to zaledwie widzialną błonkę, już to okrągłąwą bryłkę, lub też niezliczoną ilość cienkich wypustek. Jeśli podobne ciałko leży na błonie porami opatrzonej, wystawione pod łagodnym ciśnieniem na działanie bardzo wielu prądów dyfuzyjnych, nie jest rzeczą trudną do pojęcia, że półpłynne to ciałko wysunąć będzie wypustki do jednej lub do drugiej pory, za którymi reszta masy się przesunie i znajdzie się na drugiej stronie błony. Ciałko w tym razie nie przechodzi na raz przez kilka porów sąsiednich, ale tylko przez jedną z nich. Gdyż choćby ciałko naraz weszło do kilku porów, to zawsze w jednej z nich ruch jego będzie łatwiejszy jak w innych, do tej jednej pory większa jego massa się wciśnie, a przy dalszem przesuwaniu części z innych porów wysunąć się będą musiały powrotnie. Proces ten przejścia dzieje się bardzo powoli, prócz drobnej przewagi sił poruszających, żadne nań nie wpływają gwałtowniejsze czynniki, z powodu czego większa część ciałek nienaruszona w swjej całości przechodzi na drugą stronę błony. Dla ciałka średnicy 0,0115 millimetra potrzebującego półgodziny dla przedostania się na drugą stronę błony, prędkość na 1ą sekundę wynosi 0,0000063 millimetra. Nadto spójność pojedynczych ciałek, pomimo ich półpłynność jest dość znaczna.

Wreszcie ciałko krwi podczas przenikania przez ścianę naczynia *nie może wypełnić całej pory*, gdyż przylegająca do jej ścian kapilarna warstwa płynu z wielką siłą do niej przystaje; tym sposobem pomiędzy ciałkiem znajdującem się w porze i jej ścianami pozostaje przestrzeń kapilarna wypełniona płynem w której prądziaki dyfuzyjne ku zewnątrz kierować się muszą, pomagając tem samem do posuwania ciałka w tymże kierunku; napierają bowiem na nie od tyłu, unoszą je ze sobą a nawet za sobą pociągają jeśli prędkiej niż ciałka się poruszają.

Objaśnienie powyższe mechanizmu przenikania ciałek krwi przez ściany naczyń, stosować się może i do skrzepu powstałego w pionowej rurce. Powłoka takowego skrzepu ułożoną jest z rozmaicie splecionych nitek włóknikowych, pozostawiających pomiędzy sobą przestwórki nakształt porów, przez które przy ściąganiu się skrzepu surowica się przesącza. Drobne prądy surowicy wyprowadzają na zewnątrz białe ciałka krwi, i w miarę jak następnie skrzep się ściąga ciśnienie zgęstniałego płynu otaczającego krążki czerwone wewnątrz tego skrzepu coraz bardziej wchodzi w działanie, i cała sprawa rozwija się w kolei opisaną powyżej. Tym sposobem przenikanie białych kulek nie zależy od podwyższonego ciśnienia, lecz od złączenia się wielu nieznacznych warunków ubocznych, i być może że nowe doświadczenia wykażą nam inne pod tym względem potężniejsze jeszcze wpływy, których się dziś zaledwie domyślać możemy.

Jakkolwiek z wszelkiem uznaniem przyjąć należy powyższe fizyczne dowodzenia, które nam na mechanicznej drodze tyle objaśnień podają, nie wiemy jednak czy roztropnie postąpilibyśmy, gdybyśmy chcieli w tłumaczeniu zjawisk opisanych pozbawiać ciałka białe krwi wszelkiej spontaniczności i czynności przez *Cohnheim'a* im przypisywanym. Należy tylko sobie przypomnieć jakie zmiany kształtu i miejsca skuteczniane bywają przez białe kulki krwi, w takich nawet warunkach w których wpływy przez *Szklarewsky'ego* przytoczone na nie niedziałają, i w których ruchy ich już nie tylko dla samej formy za amoeboidalne poczytane być muszą.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KONKURS.

SPRAWOZDANIE

Komitetu, przez Towarzystwo lekarskie wyznaczonego do obmyślenia planu prac konkursowych topograficzno-lekarskich.

Człowiek wszędzie, gdzie się znajduje, ulega wpływom otaczającej jego natury, i chociaż do pewnego stopnia może te wpływy łagodzić, zmieniać, to jednak zawsze są one nadzwyczajnie potężne, wywierają nań stanowcze, to powolne, to szybkie działanie. Z postępem geografii i nauk przyrodzonych w ogólności, coraz bardziej przychodzimy do tego przekonania, że losy i postęp cywilizacyi całych narodów, tych pojedynczych członków ludzkości, zawisły w znacznej części od mało znaczących na pozór okoliczności, jak naprzykład klimatu, urodzajności gruntu i innych t. p. warunków, którymi rozporządza natura w pewnej miejscowości. Tym większy bo bardziej bezpośredni, wpływ muszą okazywać czynniki te na stan zdrowia człowieka i tém bardziej zasługują na dokładne badanie pod względem lekarskim. A że każda miejscowość przedstawia pewną rozmaitość warunków egzystencyi dla wszelkich jestestw, ztąd wypływa ważność prac topograficzno-lekarskich, mających na celu opis dokładny wszystkich czynników, od których zawisło w danej miejscowości życie i zdrowie człowieka. Takie topograficzne badania mogą jedynie wytłumaczyć sposób rozwoju i częstość niektórych chorób w pewnych miejscowościach, a przez odszukanie i wykazanie szkodliwie działających przyczyn mogą się wiele przyłożyć do ochrony i zabezpieczenia zdrowia mieszkańców. Z tąd wynika wielkie znaczenie prac topograficznych, które spowodowało Dra M i l i o t a do wyznaczenia nagrody konkursowej za najlepszą rozprawę podobnej treści. Ale ztąd także okazuje się, że praca podobna winna objąć w sobie całą sumę najważniejszych czynników, działających w jakikolwiek sposób na zdrowie człowieka, —

czynników tak dobrze zawierających się w ziemi, powietrzu lub wodzie, jak w Faunie lub Florze danej miejscowości. Do jakiego stopnia najróżnorodniejsze wiadomości o otaczającej nas naturze, mogą się stać użytecznymi dla celów topografii lekarskiej, najlepiej się okaże z kilku przykładów, które niech nam będzie wolno tu przytoczyć. Nadzwyczajne rozpowszechnienie solitera (*Taenia solium*) w Abissynii staje się tylko wówczas jasnym, gdy wiemy iż w tym kraju używają wiele surowej wieprzowiny, zawierającej węgrzy (*cysticercus cellulosae*), z których w kanale pokarmowym człowieka wykształca się później soliter. Częstość bąblowca wątroby (*Echinococcus hepatis*) w Islandji mogła być wytłómaczoną tylko przy znajomości obyczajów Islandczyków i przy postępie zoologii: znajomość kraju mianowicie wykazała wielką ilość psów na tej wyspie i wielkie do nich zamięłowanie mieszkańców, a zoologia wykryła, że zwierzęta te w swoim kanale pokarmowym zawierają gatunek tasiemca (*Taenia echinococcus*) którego jajeczka lub zarodki, gdy się dostają na zewnątrz, zanieczyszczają wodę lub pokarmy Islandczyków. Nakoniec nadzwyczaj jest prawdopodobnem, że straszna choroba, najbardziej we Włoszech panująca, Pellagra, zależy od pewnego grzybka pasożytnego kukurydzy (*sporisorium maidis* (Ballardini) a rozszerzanie się miejscowe epidemji cholery od pewnych własności gruntu i zmian w ilości wody gruntowej (Pettenkofer), a może i temperatury gruntu. (1) Te przykłady, których ilość możnaby powiększyć, wykazują wielkie znaczenie i potrzebę najróżnorodniejszych danych z dziedziny nauk przyrodzonych dla scharakteryzowania jakiej miejscowości, w celach topograficzno-lekarskich. Komitet przeto, wybrany przez Towarzystwo lekarskie Warszawskie do ułożenia planu prac tego rodzaju nie mógł pominąć w nim żądania niezbędnych wiadomości z dziedziny Geologii, Zoologii, Botaniki, Meteorologii i t. d. a nakoniec i Statystyki lekarskiej, która, wyrażając w cyfrach stan zdrowia i ruch ludności, wymownie świadczy o sprzyjających lub niekorzystnych warunkach, w których się odbywa rozwój społeczeństwa w danej

(1) Delbrück w „Zeitschrift für Biologie“ IV Band. 2 i Haft.

miejsowości. Z tych tedy powodów komitet ma zaszczyt przedstawić Towarzystwu nd potwierdzenie następujący *Plan prac topograficzno-lekarskich*, napisanych w celu ubiegania się o nagrodę konkursową Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego:

I. Wstęp geograficzno- historyczny. Dokładne oznaczenie granic miejscowości, będącej przedmiotem badań topograficzno-lekarskich. Długość i szerokość geograficzna, krótki rys historyczny miejscowości z uwzględnieniem szczególnem ruchu zaludnienia w rozmaitych epokach, przebytych epidemii, i tych zmian bądź politycznych, bądź innych (osuszenie błót, założenie nowych fabryk; wytepienie lasów, zmiana w sposobie życia i zajęciach mieszkańców i t. d.), które mogły wpłynąć na ludność miejscowości i na powstanie lub ustanie chorób (szczególniej endemicznych).

II. Opisanie powierzchni danój miejscowości. Góry, wyniosłości i ich wysokość. Niziny, równiny, stopy. Wyniesienie powierzchni nad poziom morza i jój rozległości. Geologiczna budowa kory ziemi w téj miejscowości. Bogactwa mineralne i kopalnie. Grunt, urodzajność i uprawa ziemi.

III. Wody stojące. Rzeki, źródła i t. d. Temperatura tych wód w rozmaitych porach roku i ich skład chemiczny. Wody mineralne. Rozlewy wód, czas i rozległość rozlewów. Badania nad ilością gruntowej wody w rozmaitych porach roku (według sposobu Pettenkofera). Błota trzęsawiska.

IV. Meteorologiczne spostrzeżenia. Średnia temperatura roku i każdego miesiąca z osobna. Średni stan barometru w rozmaitych miesiącach roku. Ilość dni pogodnych, pochmurnych, dżdżystych i śnieżnych. Ilość wody atmosferycznej spadłej w postaci deszczu i śniegu w każdym miesiącu roku. Panujące wiatry. Hygrometryczne i ozonometryczne spostrzeżenia.

V. Flora miejscowa ze szczególnem zwróceuiem uwagi na rośliny dające pożywienie, a także rośliny lekarskie i zdrowiu szkodliwe. Choroby roślin i wpływ ich na ludzi i zwierzęta.

VI. Miejscowa Fauna, najbardziej zwierzęta oswojone, domowe, tudzież szkodliwe. Choroby epizoologiczne.

VII. Ludność danej miejscowości. Liczba mieszkańców według płci, wieku, rass, wyznań i t. d. Stosunek do przestrzeni zamieszkałej. Zajęcia i sposób życia mieszkańców. Stosunek ludności wiejskiej do miejskiej. Stan przemysłu i fabryk. Statystyka ludności według zajęć, oraz wpływ tych zajęć, a szczególnie fabryk na zdrowie pracujących. Uszkodzenia od maszyn rolniczych. Pokarmy i napoje. Ilość trunków (spirytusowych), wypitych w ciągu roku. Mieszkania prywatne pod względem higienicznym. Mieszkania i budynki publiczne, jak kościoły wszelkich wyznań, szkoły, łaźnie, szpitale i apteki. Cmentarze. Po miastach ulice, ścieki, kanały, wychodki i t. d. pod względem higienicznym i lekarsko-policyjnym.

VIII. Choroby zdarzające się w ogólności między mieszkańcami. Czy w przebiegu chorób nie dają się zauważyć jakie zmiany zależne od wpływów miejscowych. Choroby częstsze i rzadsze. W jakich porach roku jakie choroby i w jakich punktach miejscowości panują mocniej. Szczepienie ochronne ospy krowiej. Częstość syfitycznej choroby. Ruch wojsk w danej miejscowości. Przyczyny miejscowe chorób. Choroby endemiczne i epidemiczne. Choroby, od których najczęściej umiera ludzi w danej miejscowości z wykazaniem stosunku umierających z tych chorób do pozostających przy życiu. Dokładna statystyka lekarska szpitali i innych dobroczynnych zakładów znajdujących się w danej miejscowości. Uwagi pod względem terapeutycznym. Środki lekarskie, używane przez lud prosty i przesady lekarskie ludu. Praktyka nielegalna.

IX. Ruch ludności w danej miejscowości w ciągu ostatnich la . Ilość nowonarodzonych dzieci płci męskiej i żeńskiej, tak ze ślubów małżeńskich, jak i ze związków nieprawnych. Liczba umierających w ciągu ostatnich lat według płci i wieku w tej liczbie i samobójstwa. W jakich porach roku największa śmiertelność i w jakiej najczęściej dzieci przychodzi na świat. Z przytoczonych danych obliczyć: 1) średnią roczną cyfrę urodzeń, 2) średnią roczną śmiertelność i 3) długość życia średnią mieszkańców. Przykłady należyście stwierdzone największej długoletności. Ilość zawartych małżeństw w ciągu roku i stosunek w ogólności osób w stanie małżeńskim zostających do osób nie-

zameżnych. Przeciętna płodność małżeństw. Czas pokazania się i ustawiania miesiączki u kobiet.

X. Na podstawie wszystkich wyżej przytoczonych poszukiwań wyprowadzić wnioski co do wpływu miejscowości na staa zdrowia ludności i co do użycia możebnych środków higieniczno-policyjnych dla zabezpieczenia ludności od szkodliwych czynników i dla polepszenia stanu ogólnego zdrowia mieszkańców.

Dr. Natanson. Dr. Szokalski.

Sprawozdawca Dr. Choynowski.

NAGRODA KONKURSOWA

TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie ogłasza niniejszem konkurs na napisanie dzieła treści topograficzno-lekarskiej, odnoszącego się do jakiegokolwiek miejscowości (miasta, powiatu lub gubernii) Królestwa Polskiego lub gubernii Podolskiej.

Nagroda rubli srebrem **300** wynosząca (pochodząca zdaru Dra Milliota) przyznana zostanie autorowi pracy, która najwięcej zbliżyć się będzie treścią swoją do programu przyjętego przez Towarzystwo (1). Ubiegający się o powyższą nagrodę zechcą prace swoje nadsyłać na ręce Sekretarza stałego Tow. Lek. Warszawskiego dra Szokalskiego, najpóźniej do dnia 15 Grudnia 1870 roku, z zachowaniem zwyczajnych form tajemnego konkursu.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

Ovariotomia. — Dnia 15 Lipca r. b., Dr. Wład. Stankiewicz wykonał operacyę ovariatomii na osobie panny K., lat 23 wieku liczącej, przyczem odjął dwie cysty, z których jedna zawierała 20 funtów, druga 8 funtów płynu. Operowana ma się bardzo dobrze nieprzebywała silniejszej gorączki ani innych powikłań, rana w części już zablizniona i wszystko każe się spodziewać szybkiego jęj zupełnego wyzdrowienia.

— Znakomity professor fizjologii Dr. Jan Purkinie zmarł w Pradze d. 28 Lipca r. b.

(1) Patrz str. 446, sprawozdanie komitetu, mieszczące w sobie rzeczony program.