

GAZETA LEKARSKA.

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

Cena Gazety Lekarskiej: w Warszawie: rocznie 5 rs., półrocznie 2 rs. 50 kop., na prowincyi,
w Cesarstwie i za granicą: rocznie 6 rs., półrocznie 3 rs.
Cena ogłoszeń: Trzy pierwsze po kop. 15 za wiersz drobnem pismem, lub za jego miejsce następne
po kop. 10; ogłoszenia francuzkie i niemieckie po kop. 18 za wiersz drobnem pis-
mem lub jego miejsce.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Gajkiewicz Władysław. Wydawca: Dr. Kondratowicz Stanisław.

Adres Redaktora. Marszałkowska Nr. 115. Adres Wydawcy: Marszałkowska Nr. 119.

Dr. Z. Dobieszewski

Lekarz zdrojowy w Marienbadzie, autor dzieła: „Przewodnik do klimatycznego leczenia”; prakty-
kować będzie w miesiącach zimowych

w Meranie.

12—11

Dr. E. Brühl,

ordynuje od 16 Września do 10 Maja w Meranie, Villa Livonia;
od 15 Maja do 15 Września w Gleichenbergu, Villa Max.

12—10

Dr. Reichstein

przyjmuje z chorobami chirurgicznymi, leczy także **massażem** według me-
tody d-ra Mezgera i prof. Mosengeila. Świętojerska 30.

10—6

W Guberni Kowieńskiej, w ożywionem miasteczku, zaważowało zyskowne
miejsce wolno praktykującego

LEKARZA.

Oferty adresować „Torgowomu domu: Paweł Puzyna, w Poniewież Ko-
wienska Gubernija“.

1—1

KEFIR

naszego wyrobu

(były zakład D-ra Wyszyńskiego)

posiadają następujące apteki:

Biehlera ul. Nalewki.
Borowskiego ul. Przejazd.
D-ra Heinricha Plac Teatralny.
Karpińskiego ul. Elektoralna.
Lilpopa ul. Nowy-Swiat.
Rutkowskiego ul. Długa.

Sobolewskiego ul. Dzika.
Sołtykiewicza ul. Graniczna.
Wendy i Wiorogórskiego ul. Krak.-Przedm.
Turskiego ul. Karmelička.
Ziemsńskiego ul. Marszałkowska.

Biertümpfel i Gessner

Aptekarze, Al. Jerozolimka róg Kruczej.

PASTYLKI GÉRAUDEL



Z CZYSZCZĄCZEGO SMOŁY NORWEGSKIEJ
Działające przez wdychanie i wciąganie

Przeciwko
**KATAROM, DYCHAWICY, FLUKSYI, ASTMIE,
OCHRYPNIENIU, CHOROBYM KRTANI etc.**

O wiele lepsze od Kapsulek i Cukierków, które obciążają żołądek nie działając na drogi oddechowe.

Pastyłki Géraudel są
JEDYNE PASTYLKI SMOŁOWCOWE

wynagrodzone przez międzynarodowy sąd przysięgłych na wystawie powszechnej 1878 r. w Paryżu. Wypróbowane na mocy decyzji ministerjalnej za przedstawieniem Rady Zdrowia armji.

Znajdują się we wszystkich Aptekach

Każde pudełko zawiera 72 pastylek jak również przepis dla użycia lakowych

SPRZEDAŻ HURTOWA:

A. GÉRAUDEL

à SAINTE-MENHOULD
wymagać Marki fabry-
'awionej.)



Podczas powolnego ssania tych Pastylek powietrze którym się odycha przejmują się wyziewami Smoły i wprowadza je do siedliska cierpienia. Dzięki tej specjalnej własności działania jakoteż ich składowi Pastyłki te zawdzięczają skuteczną własność leczenia wszystkich chorób w których smoła bywa zalecana. Są one niezbędne dla palących tytonie, dla osób nadciężających głos i dla tych których zatrudnienia wystawiają ich na skutki kurzu i wycieńców rozdrażniających.

Niezmiernie powodzenie tych PASTYLEK we Francji i Zagranicą świadczy o ich wyższości niezaprzeczonej.

(Należy wymagać
w)

Do nabycia w składach aptecznych J. Mrozowskiego i L. Spiessa i Syna.

PAMIĘTNIK TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO

wychodzi w 4 zeszytach kwartalnych, obejmujących przeszło 40 arkuszy druku. Pomieszcza prace oryginalne z różnych działów medycyny w obszerniejszym zakresie oraz protokoły posiedzeń Towarzystwa Lekarskiego. Cena prenumeracyjna 3 ruble rocznie wraz z przesyłką. Prenumeratę wnieść można do redakcyj wszystkich czasopism lekarskich wychozących w Warszawie, najlepiej zaś do Redakcyj Pamiętnika pod adresem:

D-r Jawdyński
Warszawa, Chłodna 8.

0—2

Wezykatory d'Albespeyres z kan'aryd oczyszczonych,

wyłącznie używane w szpitalach i ambulansach Armii francuzkiej.

Wezykatory d'Albespeyres ułożona jest na płótnie ceratowem zielonem i podzielonem na zielonej stronie w kwadraty boczne o 5 centymetrach, a na każdym z nich jest wydrukowany podpis Albespeyres. Wezykatory ta zawsze się przyjmuje, i tworzy nader regularne spryszczenie w ciągu sześciu do dwunastu godzin najpóźniej u dorosłych, a w ciągu 4 do 6 u dzieci.

Aby mieć pewność, że chorem dostanie się prawdziwa wezykatory d'Albespeyres, właściwem będzie przepisywać: *Wezykatory d'Albespeyres z podpisem na zielonej stronie.*

Wezykatory ta sprzedaje się w pochwach długości metra, półmetra, w cenie 513 franków we Francji. Aptekarze oddają ją w kawałkach różnej wielkości.

Skład główny: FUMOUE-ALBESPEYRES, 78 Faubourg Saint-Denis PARIS.

GAZETA LEKARSKA.

Treść. I. L. TEICHMANN. Trzy rzadkie nieprawidłowości, które spowodowały głuchotę. — II. L. NENCKI i A. FABIAN. O przetworach fermentowanych młéka, a mianowicie o kumysie i kefi-rze. — III. K. SZADEK. Leczenie przymiotu głębokimi wstrzykiwaniami przetworów rtęciowych. — *Notatki lekarskie.* 1. L. CZARKOWSKI. Przypadek niezwykle powolnego tętna u dziecka przy niedo-krwistości mózgu. — Sprostowanie. — Ogłoszenia.

I. TRZY RZADKIE NIEPRAWIDŁOWOŚCI, KTÓRE SPOWODOWAŁY GŁUCHOTĘ,

przez

Prof. D-ra L. Teichmanna

z Krakowa.

Niezwykły układ narządu słuchowego, głęboko w kości skroniowej ukryte rozmaite jamy i jamki, misternie pokręcone kanały i kanaliki sprawiają, że już dokładniejsze obznajmienie się z niemi nie mało trudności badającemu przedstawia. Ztąd też badanie zmian patologicznych narządu słuchowego prawie wyłącznie wchodzi w zakres czynności odpowiednich zakładów, lub jest zadaniem nielicznych specjalistów. Od lekarzy praktycznych, którym na ten cel brak czasu i przyrzędów, nikt tego rodzaju czynności wymagać nie może.

Jeżeli zwrócimy uwagę na stosunek badań pośmiertnych, literaturą objętych, do ilości głuchych, to ilość pierwszych okaże się niestosunkowo małą. Do tej nieproporcjonalności może najwięcej przyczynia się ta okoliczność, że przy badaniu klinicznym, głuchota jednostronna, mianowicie jeżeli sprawa już jest wygasła, t. j. oprócz upośledzenia słuchu nie sprawia żadnych dolegliwości, wobec innej choroby ważniejszej schodzi na drugi plan, lub bywa, co się najczęściej przydarza, zupełnie pominiętą. Tak samo niemal dzieje się na stole sekcyjnym. Anatom bowiem patologiczny, jeżeli nie ma sobie zwróconej uwagi na głuchotę ze strony klinicysty, pomija zwykle przy sekcji układ słuchowy, którego choćby nieco pobieżniejsze zbadanie, więcej mu nieraz zabiera czasu, aniżeli zbadanie wszystkich innych narządów. Ztąd też pochodzi, że czasem niezwykle zmiany zostają przeoczone, i tylko przypadkowo dostają się do rąk znawców.

Trzy tego rodzaju przypadki pozwalam sobie niniejszem opisać. Z pomiędzy tych trzech przypadków o jednym tylko dowiedziałem się, że osoba bę-

dająca przedmiotem mojej sekcji, była głuchą; dwa inne znalazłem przypadkowo. Z tąd też pochodzi, że w tym tylko przypadku mogę podać niektóre, acz skąpe wiadomości, w innych dwóch zgoła żadnych, chociaż pożądaną byłoby rzeczą wiedzieć, w jaki sposób choroba uszna występowała lub postępowała, czy była pierwotną, czy następczą, samoistną lub w związku z chorobą ogólną organizmu i t. d.

I. Młoteczek i kowadełko w dwójnasób zwiększone.

Przypadek głuchoty obustronnej, o którym przy sekcji się dowiedziałem, zdarzył się był w Krakowie przed dwudziestu laty. Była żebraczka, mająca przeszło 50 lat, zmarła wskutek zapalenia płuc. Ówczesny fizyk miejski, ś. p. D-r МОНН opowiadał mi o niej, że od wielu lat była głuchą i że się z nią na migi porozumiewał.

Przy badaniu narządu słuchowego, napotkałem nieprawidłowości w układzie słuchowym kostnym, dotyczące wymiarów kowadełek i młoteczków z obu stron, a mianowicie:

Długość młoteczków od szczytu główki do końca rękojeści	=	11 mm.
„ kowadełka wzdłuż wyrostka długiego	=	9 „
„ „ „ „ „ krótkiego	=	6,5 „
Największa grubość kowadełka	=	3 „
Waga młoteczka i kowadełka z strony prawej	=	0,107 gr.
„ „ „ „ „ lewej	=	0,108 „

Porównawszy wymiary podane z prawidłowymi, okaże się, że wymiary kostek w naszym przypadku są prawie dwa razy większe od prawidłowych.

Strzemiączka, z którymi zrosły się kosteczki soczewkowate (*ossa lenticulares*), tak były mocno przyczepione do obwodu okienka owalnego, że wszelkie usiłowania, przedsięwzięte z możliwą ostrożnością w celu oddzielenia tychże, spełzły na niczem i przy użyciu znacznej siły w drobne kawałeczki się rozprysły.

Powiększenie to kosteczek w prawidłowej jamie bębnekowej powodowało nie tylko niemożność wszelkich ruchów, lecz także było przyczyną ich nie naturalnego położenia o tyle, że rękojeść młoteczka skierowaną była ku przodowi, wyrostek zaś długi kowadełka zwrócił się ku tyłowi.

To silne wklonowanie kostek i niemożność wykonywania przez nie wszelkich ruchów, wraz z zamknięciem okienka owalnego, aż nadto dobrze wyjaśnia nam głuchotę, przy prawidłowych innych częściach składowych narządu słuchowego. Przypadek niniejszy przypomina podanie COTUNNI'ego ¹⁾ o dwa razy większych kosteczkach od prawidłowych.

II. Wyrostek nadliczbowy kowadełka.

Gdym przed 25 laty przybył do Krakowa, istniało tu rozporządzenie rządowe, według którego profesorowie Wszechnicy obowiązani byli mieć raz

¹⁾ COTUNNIUS. De aqueductibus auris humanae internae anat. diss. Neapoli. 1761.

na rok *collegium publicum*. Jako takie *publicum* ogłosiłem anatomiję narządu słuchowego. Nie mając odpowiednich preparatów gotowych, zmuszony byłem robić takowe doraźnie. Wtym celu powyjmowałem z kilku zwłok kości skroniowe i preparowałem, według potrzeby. Na jednej z tychże zamierzyłem odpreparować błonę bębenkową z młotkiem, z kowadelkiem, mięśniami, nerwami, wogóle z wszystkimi tkankami, znajdującymi się na wewnątrz od błony bębenkowej. Po odjęciu sklepienia jamy bębenkowej (*tegmen tympani*) i po dokonaniu odpowiedniego przekroju w kości skalistej, znalazłem podwójny wyrostek krótki kowadelka. Cała ta kość przedstawia się jak następuje:

Na wewnętrznej stronie kowadelka, prawidłowej wielkości, wznosi się przy górnym brzegu, w odległości 2 mm. od końca wyrostka krótkiego, wyrostek nadliczbowy, 2 mm. długi, mający kształt stożka, o średnicy u podstawy 1,5 mm. wynoszącej. Nachylony jest on do wyrostka prawidłowego pod kątem mniej więcej 40° C.. Wyrostek ten, na powierzchni swej nierówny, robi wrażenie jakgdyby był sztucznie przyczepiony do ściany młotka. Ztąd nasuwa się wniosek, że jest to twór patologiczny i że go do zwykłych narośli kostnych (*osteophyt*) zaliczyć należy. Czy i jaki był stosunek tego wyrostka do błony śluzowej, tego wysledzić nie mogłem, gdyż przez czyszczenie preparatu z trocin kostnych, naleciałych przy przepiłowaniu kości, błona śluzowa, zwłaszcza że to był preparat niedość świeży, wymyta została, zanim w mowie będący wyrostek dostrzegłem. Z powodu przypadkowych okoliczności nie można było dojść, do kogo owa kość należała. Nie wiadomo przeto, jaki ona wpływ za życia na narząd słuchowy wywierała. Prawdopodobnem jest jednak, że słuch był przytępiony.

Oprócz opisanego wyrostka na kowadelku, tak kość skroniowa jak i inne należące tu tkanki były ze wszech miar prawidłowe.

Przypadek niniejszy zaliczyć należy do tworów patologicznych, które HESSELBACH ¹⁾ w swem dziele opisuje, a o jakich i inni autorowie czynią wzmiankę ²⁾.

III. Brak przewodów słuchowego zewnętrznego.

W jesieni 1872 r. przyniósł do mnie posługacz jednego z tutejszych zakładów kilka czaszek z zapytaniem, czybym takowych nie nabył dla zakładu anatomicznego. Oglądając je, spostrzegłem, że u jednej z tychże brakowało otworu usznego kostnego (*porus acusticus oss.*). Ta jedna okoliczność była dla mnie dostatecznym powodem, że bez namysłu wszystkie zakupiłem.

Śledząc pilnie za nieboszczykiem, głuchym na jedno ucho, dowiedziałem się tylko tyle, że w szpitalu tutejszym jednocześnie było dwóch głuchych, którzy tu z innej przyczyny szukali pomocy lekarskiej i że ich głuchota, jako proces już przed wielu laty zupełnie zagojona, nie budziła szczególniejszego interesu leczniczego. Do którego jednak z tych dwóch należała owa czaszka, dowiedzieć się nie mogłem. Zresztą, gdybym nawet otrzymał jakie wiadomości,

¹⁾ HESSELBACH. Beschreibung der pathologischen Praeparate zu Würzburg. Giessen. 1824.

²⁾ SCHWARTZ. Pathologische Anatomie des Ohres, w Handbuch der patol. Anatomie von KLEBS. Berlin. 1878. str. 92.

to i tak wątpię, by one były zadawalające, gdyż zaraz w pierwszej chwili nabrałem tego przekonania, że proces ten sięga wieku niemowlęcego, jak to niżej wykażę.

Szczegóły dotyczące powyższej czaszki są następujące.

Czaszka średnich rozmiarów. Kształt jej ogólny prawidłowy. Szwy, mianowicie czołowy, strzałkowy i potylicowy zrosnięte. W szczęce dolnej i górnej brak kilku zębów. Pozostałe jednak mało starte, ztąd wnoszę, że osoba ta nie więcej jak 35 do 40 lat liczyć mogła. Pomiedzy kośćmi w skład czaszki wchodzącymi, trzy odznaczały się niezwykle nieprawidłowościami, mianowicie, skroniowa, klinowa, i szczęka dolna, wszystkie po stronie lewej.

a) Na kości skroniowej lewej, w miejscu kanału słuchowego, którego to, jak powiedziałem, brakuje, znajduje się głęboka wklęsłość, zlewająca się z zagłębieniem stawowym dla szczęki dolnej w jednostajny dół, który zajmuje cały obszar od korzenia jarzmowego większego aż po wyrostek sutkowy. W środku krawędzi stanowiącej zewnętrzną granicę dołu, znajduje się mała wyniosłość stercząca ku dołowi. Wyniosłość ta stanowi jedyny ślad w prawidłowych stosunkach istniejącej listwy w tyle płaszczyzny stawowej, z którą się zawsze częścią bębnekowa (*pars tympanica*) kości skroniowej zrasta, tworząc w ten sposób tylną ścianę płaszczyzny stawowej szczęki. W prawidłowym stanie idąc tą granicą, napotykaamy szparę GLASER'a. W niniejszym przypadku, szparę GLASER'a przedstawiają dwa małe otworki umieszczone na granicy wewnętrznej dołu w bliskości wyrostka rylcowego (*proc. styloideus*). Przez otworek większy przechodził tu widocznie nerw *chorda tympani*. Znaczenia otworu mniejszego, który komunikuje z kanałem nerwu twarzowego, niewiadomo. Oprócz tego na płaszczyźnie dołu są jeszcze dwa inne małe, w głąb prowadzące otworki, które, jak się zdaje, tylko dla naczyń odżywczych służyły. Z przodu wyrostka sutkowego, w miejscu, w którym prawidłowa część bębnekowa z wyrostkiem sutkowym wybitnie przedstawia zrosnięcie, a który tu, jak powiedziałem, tworzy ścianę tylną dołu, znajduje się tylko nieznaczny ślad owego szwu. Na ścianie przedniej dołu, ograniczonej w całości przez korzeń większy łuku jarzmowego, znajdują się wybitne ślady płaszczyzny stawowej, po której poruszała się szczęka dolna. Płaszczyzna ta jest tu jednak względnie mniejszą niż zwykle. We wszystkich innych miejscach, tak część łuskowa jak i skalista kości skroniowej są zupełnie prawidłowo zbudowane. Nieprawidłowość tedy tyczy się wyłącznie części bębnekowej i jej okolicy. [Badanie jamy bębnekowej zobacz niżej].

b) W kości klinowej wyrostek skrzydlaty po stronie prawej prawidłowy. Natomiast po stronie lewej jest tenże ku zewnątrz łukowato wgięty. Ztąd też pochodzi, że tylny otwór jamy nosowej lewej jest znacznie węższy i mniejszy, aniżeli odpowiedni otwór strony prawej.

c) Szczęka dolna po stronie prawej prawidłowa. Po stronie zaś lewej gałąź jej pionowa jest w środku ku wewnątrz znacznie zgięta tak, że gdy wyrostek stawowy szczęki i jej kąt na zewnątrz sterczą, środek wygina się łukowato ku wewnątrz. Ztąd pochodzi, że gałąź pionowa szczęki po stronie lewej jest o 10 mm. krótszą od gałęzi prawej. Nadto wyrostek stawowy wskutek zgięcia i skrzywienia zmienił swą długość i postać. Podczas gdy wyrostek pra-

widłowej strony ma kształt walca [jak zwykle] i jest 19 mm. długi, to wyrostek strony nieprawidłowo wgiętej, nie więcej jak 16 mm. wynosi, a nadto zewnętrzny jego koniec jest zgrubiały i ku dołowi pochylony.

Jama bębnowa. Z nieprawidłowości, jakie się na powierzchni kości skroniowej znajdowały, wnioskować należało, że i jama bębnowa niezwyczajnie nieprawidłowości przedstawiać będzie. Wypadało ją przeto zbadać. W tym celu wyjąłem z czaszki kość skroniową i otworzyłem jamę bębnową od góry, odłupawszy jej sklepienie (*tegmen tympani*). Przez uzyskany w ten sposób otwór powyjmowałem kosteczki, znajdujące się w jamie bębnowej. Wreszcie oddzieliłem część skalistą tejże kości od innych, cięciem równoległym do ściany jej zewnętrznej przedniej przez środek trąbki EUSTACHIJUSZA i jamę bębnową poprowadzonem. Cięcie takie, dzieląc jamę bębnową, trąbkę EUSTACHIJUSZA, jakoteż wyrostek sutkowy, daje niewątpliwie najlepszy pogląd na całą tę przestrzeń kości skroniowej. Otóż przekrój ten wykazał, iż jama bębnowa w kierunku od zewnątrz ku wewnątrz jest węższa niż zwykle. Przedmioty główne w niej się znajdujące, jak okienko okrągłe, owalne i inne, są prawidłowe. Wyjątek stanowi kanał nerwu twarzowego, który na zgięciu obok okienka owalnego na dość znacznej przestrzeni jest otwarty. Nieprawidłowości tej nie uważam jednak jako coś szczególnego, gdyż otwarty kanał nerwu twarzowego, zwłaszcza nad okienkiem owalnym, w zupełności prawidłowych stosunkach kilkakrotnie obserwowałem. Ważniejszym nieco jest tu brak wyniosłości brodawkowej (*eminentia papillaris*), w której wnętrzu mieści się mięsień strzemiączkowy. Czy tu mięśnia tego wcale nie było, czy też, co jest prawdopodobniejszem, wychodził on przez otwór w kanale nerwu twarzowego się znajdującym, wykazać nie było można.

Najważniejsza nieprawidłowość dotyczy ściany zewnętrznej jamy bębnowej. Nieprawidłowość ta polega na tem, że nie ma jakiegokolwiek śladu istnienia błony bębnowej. Polegając na setkach badań, które wykonałem, jakoteż na badaniu innych autorów, stanowczo mogę twierdzić, że nie ma kości skroniowej prawidłowej, nieposiadającej rowka, w którym się błona bębnowa obwodem swoim przyczepia. W kości opisanej, miejsce rowka zajmuje lekka obrączkowata wyniosłość, szczególnie poniżej sklepienia widoczna, z czego muszę wnosić, że błona bębnowa istniała tu pierwotnie, lecz prawdopodobnie równocześnie ze zmianą części bębnowej zagięła. Jakoż całe to miejsce, w którym się błona bębnowa zwykle mieści, jest tu zapełnione kością, wewnątrz nierówną, tak, że pomiędzy trąbką EUSTACHIJUSZA a przejściem do komórek wyrostka sutkowego znajduje się jedna, jednostajna, nigdzie nie przerwana płaszczyzna kostna. Pomiędzy tą ścianą kostną a sklepieniem jamy bębnowej znajduje się podłużna, około 5 mm. wysoka, a 10 mm. długa jamka. Jest to miejsce, w którym się zwykle główka młoteczka i górna część trzonu kowadełka mieści. W przodkowym rogu tej jamki jest ujście otworu, przez który *n. chorda tympani* przechodził. Obok niego leży początek trąbki EUSTACHIJUSZA. Róg tylny jamki wchodzi bezpośrednio w komórki wyrostka sutkowego.

W opisanej jamce napotkałem dwie małe kosteczki. Jedna z nich, około 2 mm. szeroka a 3 mm. długa, na jednym końcu kolisto zaokrąglona, na drugim

dwoma małąkami wyrostkami zaopatrzona, z których jeden zdaje się być nierówno odłamany. Kostka ta przypomina najwięcej główkę młoteczka, a domysł ten usprawiedliwia ta okoliczność, że z boku tej kostki widzieć się dają szczątki lekko wklęsłej płaszczyzny stawowej. Na drugiej kosteczce znajdujący się wyrostek krótki i część trzonu wykazują, że to jest pozostałość kowadelka. Wyrostka długiego brakuje, natomiast obok płaszczyzny stawowej widocznie przyrosnięta jest do trzonu kostka walcowata, około 2 mm. długa. Być może, że to był wyrostek długi odłamany, który później zrósł się z trzonem, czego jednak stanowczo twierdzić nie można. Strzemiączka nie znalazłem. Czy go tu nie było, lub czy przy maceracyi i czyszczeniu kości wypłukane zostało, nie chcę przesądzać, aczkolwiek domysł ostatni wydaje mi się prawdopodobniejszym niż pierwszy.

Czy te niezwykle nieprawidłowości kości skroniowej, a mianowicie dotyczące jamy bębnekowej i kostek słuchowych są wrodzone? czy nabyte? czy pozostają w związku z nieprawidłowościami szczęki dolnej i wyrostka skrzydłatego? Pytania te nasuwały się od samego początku badania. Stanowczemu a łatwemu orzeczeniu stanęła na zawadzie okoliczność: raz, że miałem do badania wymacerowaną i zupełnie oczyszczoną czaszkę, powtóre, że nie wiadomo, czy przy czyszczeniu jaka kosteczka nie zaginęła. Od niewykształconego posługacza bowiem, który nie widział, że w uchu otworu brakuje, trudno wymagać, by mógł zauważyć, czy jakaś mała kosteczka nie wypadła przy czyszczeniu. Że okoliczność ta dla rozwiązania powyższych pytań byłaby nadzwyczaj ważną, nie ulega wątpliwości. Gdyby bowiem znaleziono rękojeść młoteczka, mielibyśmy temsamem niezbity dowód, że zmiany te nie są wrodzone, lecz że powstały wskutek jakiegoś obrażenia. Tymczasem ze znalezionej części główki młoteczka i niekształtnego kowadelka, do którego jakaś kosteczka jest przyczepiona, nie można stanowczo oznaczyć, czy to są odłamki zgruchotanych kostek, czy tylko nieprawidłowy rozwój tychże.

Do wyjaśnienia powyższych pytań przyczynia się w pewnej mierze część bębnekowa badanej kości skroniowej. Na pierwszy rzut oka zdawało by się, że kości tej brakuje. Tymczasem rzecz się inaczej przedstawia. Jak preparat wskazuje, część bębnekowa zamiast tworzyć rynnę, została wgiętą ku górze i z częścią poziomą łuski w jedną się zrosła całość, zostawiając na przedniej płaszczyźnie wyrostka sutkowego wyżej opisany ślad szwu, który tylko przy zrosnięciu części bębnekowej z wyrostkiem sutkowym powstaje. Ztąd wnosić należy, że część bębnekowa jakąś siłą z właściwego położenia wypadła, do części poziomej łuski przyciśnięta, z takową się zrosła, zamknąwszy w ten sposób kanał słuchowy i że przy tej sposobności błona bębnekowa i kosteczki słuchowe zniszczeniu uległy.

Do wyjaśnienia jednak zmian w kości skroniowej przyczyniają się może najwięcej nieprawidłowości znalezione w gałęzi pionowej szczęki i w wyrostku skrzydlatym. Wgięcie tych kości ku wewnątrz powstać mogło tylko wskutek jakiejś siły od zewnątrz działającej. Takie zgięcia jednostronne, na prawidłowej szczęce i kości klinowej bez innych zmian powstawać mogą tylko jako wady nabyte, a nie wrodzone. Dalej zgięcia te powstać musiały w pierwszej chwili życia,

dopóki kości, przeważnie z chrząstki złożone, giąć się dadzą. W wieku późniejszym wszelki ucisk wywarty w jakibądź sposób wywołać by musiał pęknięcie szczęki a nie zgięcie. Ztąd wnoszę, że wszystkie tu na kościach znalezione wady i to wszystkie po stronie lewej, równocześnie powstały i że z jednej i tej samej przyczyny pochodzą. Zmiany te, mojem zdaniem, mogły wywołać fałszywie podczas porodu nałożone kleszcze. Znaczny ucisk na szczękę, jaki snadnie kleszczami może być wywołany, spowodował wgięcie ku wewnątrz tak szczęki jak i wyrostka skrzydłatego kości klinowej. Przez pociąganie zaś kleszczy mogło powstać gwałtowne uciśnięcie części bębnekowej przez wyrostek stawowy, co spowodowało jej dyslokację, zniszczenie błony bębnekowej, kostek słuchowych, następnie zrośnięcie części bębnekowej z częścią łuskową, wreszcie zamknięcie otworu słuchowego zewnętrznego.

II. O PRZETWORACH FERMENTOWANYCH Z MLEKA, A MIANOWICIE O KUMYSIE I KEFIRZE

przez

Leona Nenckiego i Aleksandra Fabiana.

Coraz powszechniejsze użycie i wielka dyjetetyczna doniosłość kumysu i kefiru skłoniły nas do podjęcia szczegółowych badań nad ich składem chemicznym, właściwościami, sposobem przyrządzania, oraz leczniczym zastosowaniem. Wprawdzie już przed paru laty jeden z nas ¹⁾ ogłosił ścisły rozbiór ilościowy kefiru, a literatura obca tego przedmiotu dość już jest obszerną, zarówno w języku niemieckim [KERN ²⁾, KRANHALS ³⁾, STANGE ⁴⁾], francuzkim [DUCLAUX ⁵⁾, BOURQUELOT ⁶⁾], a przedewszystkiem rosyjskim [DMITRIEFF ⁷⁾, BIEL ⁸⁾, PODWYSSOCKIJ ⁹⁾, SADOWEŃ ¹⁰⁾, SOROKIN ¹¹⁾, SIPOWICZ ¹²⁾, BOGOMOŁOFF ¹³⁾, SZCZASTNYJ ¹⁴⁾ i inni]. Wreszcie w roku zeszłym ogłoszono też dość prac po polsku [HEILPERN w Wiadomościach farmaceutycznych, opierający się głównie na pracy

¹⁾ NENCKI L. w Gazecie Lekarskiej. 1882 r.

²⁾ KERN EDUARD. Ueber ein neues Milchferment aus dem Kaukasus, Bulletin de la Soc. impér. des Natural. de Moscou 1883; oraz Botanische Zeitung. 1882.

³⁾ KRANHALS. Deutsch. Arch. f. klin. Med. 1886.

⁴⁾ STANGE Ueber Kumysskuren in Hdb. der Allgem. Therapie v. ZIEMSEN.

⁵⁾ DUCLAUX. [Znany nam z przekładu rosyjskiego SZMULEWICZA Petersburg. 1883].

⁶⁾ BOURQUELOT. W Revue Scientifique. 1886. Nr. 1—4.

⁷⁾ DMITRIEFF. Kapir ili kefir kratkoje opisanije jewo prigotowlenija etc. Jałta. 1883.

⁸⁾ BIEL. Biełkowyja wieszczestwa kumysa i kefira. Farmac. Żurnal. 1886.

⁹⁾ PODWYSSOCKIJ [mładszyj]. Kefir, brodiło i napitok. Kiew. 1886.

¹⁰⁾ SADOWEŃ. O kefirze. Wraec 1883. Nr. 27—29.

¹¹⁾ SOROKIN. W kilku pracach o grzybkach i fermentach.

¹²⁾ SIPOWICZ. Soobszczenije o kefirie Kawk. Med. Obszcz. 1867.

¹³⁾ BOGOMOŁOFF. Mezdunarodnaja Klinika. 1882.

¹⁴⁾ SZCZASTNYJ. Wojennosanitarnoje dieło Kiewskawo Okrug. 1882.

BIEL'a, oraz FLAUM we Wszechświecie streszczający pracę BOURQUELOT'a i KRANHALS'a]. Wszystkie wszakże wymienione prace zajmują się tylko pewnymi częściami przedmiotu, nie dając dokładnego obrazu całości. Dla tego też postanowiliśmy kwestyję tę raz jeszcze szczegółowo opracować, ku czemu posłużyły nam przez kilka miesięcy prowadzone jakościowe i ilościowe rozbiory obu fermentowanych płynów, przyczem zwróciliśmy baczność uwagę przedewszystkiem na rozmaite odmiany białka i na peptony w kefirze i kumysie zawarte. Udało się nam niejedną dawniejszą metodę badania potwierdzić, niejedną też sprostować, a zwłaszcza ustalić chemiczne cechy odrębnych ciał białkowatych, niewątpliwie obecnych we wspomnianych napojach, oraz oznaczyć ściśle ilość kwasu węglanego, wysokości i t. d..

Staranne próby fermentacyjne z grzybkim kefirowym i z zaczynem kumysowym przedsiębrane, w mleku wyjałowionem sposobem HUEPE'go, hodowla grzybka kolejno na kartoflu, wyjałowionej żelatynie, jakoteż troskliwe badanie drobnowidzowe samego grzybka rozjaśniły nam wiele kwestyj co do samego fermentu, warunków jego rozmnażania się, oraz spraw zaczynowych przezeń wywołanych. Doniosłe prace PASTEUR'a i prof. NENCKIEGO oraz FLUEGGE'go nad zaczynami wogóle i cenne poszukiwania PRAŻMOWSKIEGO i HUEPE'go nad fermentacją mleka były nam dzielną wskazówką i pomocą w tej pracy.

Badanie nasze dotyczy wyłącznie przetworów z mleka krowiego sporządzanych, jako przedewszystkiem w Warszawie używanych.

Całą legendową i dziejową część podań o grzybku kefirowym, aż do znużenia powtarzaną we wszystkich dotychczasowych pracach, pominięliśmy zupełnie, przystępując wprost do opisu naszych poszukiwań, które dzielą się na część chemiczną i na biologiczną. Kończymy kilku praktycznymi wskazówkami co do przyrządzenia napojów fermentowanych z mleka, oraz terapeutycznymi uwagami o ich użyciu, wreszcie dołączamy krótki spis literatury przedmiotu.

I. Część chemiczna.

Tu na pierwszym miejscu zajmiemy się rozmaitemi rodzajami ciał białkowatych kumysu i kefiru, a mianowicie ich jakościowym i ilościowym oznaczeniem. Ścisłej odróżnionych i zbadanych mamy tu pięć ciał, jako to: kazeina, albumina, acidalbumina, hemialbumina [propepton] i pepton. Jakkolwiek sposoby wydzielenia i oznaczania trzech pierwszych ciał [kazeina, albumina, acidalbumina] są dość znane, i tu wszakże zachodzą pewne różnice postępowania u różnych badaczy; co zaś do dwóch ostatnich [hemialbumozy i peptonu] to, jak to zobaczymy, dokładne i praktyczne metody dotychczas stosowanymi nie były. Podajemy więc poniżej, po opisie własności każdego z rzeczonych ciał, szczegółowy opis postępowania systematycznego, celem ich wykrycia i oznaczenia ilościowego.

I. Kazeina.

Osadzona z rozcieńczonych roztworów kwasami lub podpuszczką i wysuszona na powietrzu, przedstawia masę białawą, pół przezroczystą, pęczniejącą,

lecz nie rozpuszczającą się w wodzie zimnej ani w gorącej. Osadzona, rozpuszcza się w sodzie gryzącej i wogóle w alkaliach, fosforan sodu może ją utrzymać w roztworze, przy zobojętnianiu kwasem octowym roztworu kazeiny w fosforanie sodu takowa nie osadza się, strąca się wszakże w nadmiarze kwasu octowego.

Roztwory kazeiny w bardzo słabych roztworach alkalicznych, a nawet najczystsze jej roztwory, otrzymane przez dyjalizę, nie ściągają się przez zagotowanie. Według HAMARSTEN'a ścina się kazeina dopiero przy ogrzewaniu w rurce zalutowanej przy ciepłocie 130—150° C.

Alkohol osadza ją z roztworów alkalicznych, byle roztwór nie zawierał nadmiaru wolnego alkali. Osad, alkoholem na zimno strącony, rozpuszcza się w alkoholu wrzącym.

Kwas solny bardzo rozcieńczony rozpuszcza również kazeinę.

Kwas octowy rozcieńczony rozpuszcza ją również, lecz nie tak łatwo jak kwas solny rozcieńczony, tak, że roztwór kazeiny w kwasie solnym strąca się roztworem octanu sodu, jeżeli roztwór nie zawiera zbyt wiele kwasu solnego.

Nie rozpuszcza się w roztworach solnych, jako to chlorku sodu i siarczanu magnezu; sole te, dodane do mleka w stanie stałym, osadzają ją jako kazeaty alkaliczne, rozpuszczające się na nowo w wodzie czystej. Ten ostatni roztwór posiada własność skręcania płaszczyzny polaryzacyjnej (α)¹ = 80° w świetle żółtym. Roztwór w sodzie rozcieńczonej = - 76°, w roztworu sody stężonym = - 91°, w kwasie solnym bardzo rozcieńczonym = - 87°.

Roztwór kazeiny w słabo alkalicznych płynach osadza się z kwasami, oraz przez podpuszczkę, t. j. za pomocą pepsyny czyli zaczynu żołądkowego.

Ferment działa sam przez się, nie zaś przez utworzenie kwasu mlecznego, jak to sądzono. OLAF HAMARSTEN wykazał, że roztwory kazeiny, pozbawione cukru mlecznego, osadzają się z podpuszczką. Podpuszczka więc stanowi środek odróżnienia kazeiny od albuminy [albuminatu sodu]: kazeina się strąca, a albuminat sodowy nie osadza się z podpuszczką. Osadzenie kazeiny podpuszczką stosuje się jedynie do związku kazeiny z fosforanem wapnia, nie zaś do czystej kazeiny fosforanu pozbawionej — czysta kazeina nie osadza się z podpuszczką; [SCHMIDT i HAMARSTEN, cytow. u BIEL'a].

DANILEWSKY uważa kazeinę nie za odrębne ciało białkowe, lecz za połączenie złożone z $\frac{2}{3}$ części kazeoalbuminy i $\frac{1}{3}$ część kazeoprotalbuminy. Pierwsze z tych ciał jest nierozpuszczalne w 50% wrzącym alkoholu, drugie zaś jest w nim rozpuszczalne. DANILEWSKY zwraca uwagę, że kazeoalbumina zawiera wszystkie części mineralne kazeiny, drugi zaś składnik, t. j. kazeoprotalbumina nie zawiera ich wcale.

Kazeoalbumina jest bardzo słabym kwasem, kazeoprotalbumina ma wyraźnie kwaśny odczyn.

Przy staniu pod 1% roztworem wodanu sodu, kazeoalbumina traci fosforan wapnia i przechodzi w kazeoprotalbuminę, zawierającą też mniej organicznie związanej siarki. Naodwrot kazeoprotalbumina zmienia się znów w kazeoalbuminę za dodaniem wody wapiennej, alkoholu i kwasu fosforowego; podobnie działa też podpuszczka na kazeoprotalbuminę.

Objasnia się to tem, że do alkoholu przechodzi tylko kazeina nie zawierająca popiołów [części mineralnych], reszta staje się coraz bogatszą w sole mineralne, tak, że wreszcie już wcale do roztworu nie przechodzi.

Roztwory kazeiny w słabym kwasie solnym lub octowym osadzają się z platyno-cyjankiem potasu. Przez długie wymywanie, osad traci kwas platynocyjanowodorny. Metoda ta służy do oznaczania ciężaru cząsteczkowego kazeiny SCHWARZENBACH znalazł, że związek ten zawiera dwa razy tyle platyny, co osad odpowiedni utworzony z albuminy, że zatem ciężar właściwy kazeiny wynosi $\frac{1}{2}$ ciężaru właściwego albuminy.

P o łą c z e n i a k a z e i n y z z a s a d a m i .

Zaznaczyliśmy powyżej, że kazeina rozpuszcza się w słabych alkalijach tworzy ona z alkalijami i zasadami w ogólności związki, w których odgrywa rolę kwasu.

Kazeaty te są rozpuszczalne i osadzają się znaczną liczbą soli metalicznych, nie różniąc się w tym względzie od roztworów innych albuminatów. Gdy skłóćmy kazeinę z magnezją i wodą i po półgodzinie przesączymy, zbierając przesącz w bardzo mocnym alkoholu, to powstaje osad uważany przez MILLON'a i CONUNAILLE za oznaczony związek magnezji z kazeiną. Ten kazeat magnezji, rozpuszczalny w wodzie, może się łączyć z wodanem tlenu miedzi. Autorowie rzeczeni wspominają też o istnieniu różnych parzystych kazeatów tego rodzaju.

Z w i ą z k i z k w a s a m i . Rozpuszczona w bardzo rozcieńczonym kwasie solnym, kazeina strąca się z tego roztworu kwasem octowym w nadmiarze. Według MILLON'a i CONUNAILLE osad ten zawiera związek w oznaczonym stosunku kazeiny z kwasem solnym.

Pod nazwą laktoproteiny znanem jest ciało, które powyżsi badacze osadzili z mleka azotanem rtęci, po usunięciu poprzedniem kazeiny i albuminy za pomocą kwasu octowego i zagotowania.

Wydzielone ze związku ciało to przedstawia się przed postacią wyciągu gumowatego, rozpuszczalnego w wodzie. Według HAMARSTEN'a laktoproteina jest mieszaniną kazeiny, acidalbuminy, prawdopodobnie i peptonu.

HAMARSTEN wykazał dalej, że przy gotowaniu kazeiny z 50% alkoholem [czego używa DANILEWSKI do rozdziału na dwa powyżej wymienione ciała], podlega ona zasadniczym zmianom. Niegotowana kazeina rozpuszcza się całkowicie w fosforanie sodu, po gotowaniu rozpuszcza się tylko częściowo.

HAMARSTEN uważa kazeinę za nukleoalbuminę, gdyż zawiera ona zawsze ściśle oznaczoną ilość fosforu, nie zmieniającą się przez powtórne rozpuszczenie i osadzenie z roztworów, czem różni się zasadniczo od alkalicznych albuminatów, nie zawierających wcale fosforu.

2. Albumina.

Jestto ciało przejrzyste, bezkształtne, łamliwe, żółtawego koloru, które otrzymujemy przez wyparowanie przy niskiej ciepłocie roztworu białka. W stanie suchym posiada ciężar właściwy = 1,2617. Przez tarcie naelektryzowya się silnie, rozpuszcza się w wodzie z wolna, lecz we wszelkim stosunku jak guma.

Roztwory te pienią się przy klóceniu, stężone są gęste lecz nie nitkowate. Płaszczynę polaryzacyjną skręcają na lewo. Dyjalizują się w bardzo małej ilości.

Zupełnie sucha albumina może być ogrzewaną do 110° C., a nawet w wyżej nie tracąc swej rozpuszczalności w wodzie, lecz gdy roztwór ogrzejemy, albumina przechodzi ze stanu rozpuszczalnego w nierozpuszczalny. Ciepłota, przy której albumina się ścina, różną jest dla różnego zgęszczenia płynu.

Dodatek pewnych ciał obcych, a mianowicie też dodanie kilku kropel kwasu octowego lub fosforowego, albo też soli średnich jak chlorków, siarczanów, fosforanu sodu, przyspieszają skrzepnienie. Alkalijska, jak soda i potaż, opóźniają skrzepnienie lub nawet całkowicie je powstrzymują.

Dostatecznie zakwaszona i ogrzana albumina osiada całkowicie, w postaci grubych kłaczków, płyn wyjaśnia się zupełnie przy staniu i przesącza się łatwo.

Znaczna ilość [nadmiar] kwasu octowego opóźnia skrzepnięcie lub powstrzymuje je całkowicie na ciepło. Dodatek małej ilości wysoku przyspiesza osadzanie się albuminy, fenol i krezol ścinają ją, woda chlorowa daje w jej roztworach osad biały. Tannina osadza ją również.

Działanie kwasów. Kwas siarczany osadza albuminę w postaci białych kłaczków, kwas solny działa podobnie i wchodzi w związek z albuminą. Nadmiar kwasu solnego rozpuszcza osad albuminy. Kwas azotny i metafosforany osadzają również albuminę.

Kwas fosforowy zwyczajny, octowy, mleczny i wogóle kwasy organiczne nie osadzają albuminy, nie osadza jej również kwas węglawy na zimno.

W ogólności kwasy przy ciepłocie zwykłej działają na albuminę wyraźnie i zamieniają ją w ciało rozpuszczalne, którego roztwór nie osadza się działaniem ciepła, gdy zawiera tylko ślady soli mineralnych lub gdy jest zupełnie czystą.

Działanie zasad jak mówiliśmy wyżej.

Sole. Roztwór albuminy z dodatkiem potażu osadza się z niektórymi solami średnimi, jakoto chlorkiem sodu i siarczanem sodu, gdy je dodamy w postaci stałej [krystalicznej].

Wiele soli metalicznych osadza albuminę. Octan ołowiu strąca jej roztwory słabo, sublimat osadza je również, przyczem osad jest rozpuszczalny i w nadmiarze sublimatu i w nadmiarze albuminy; po starannem wymywaniu osad nie zawiera chloru. Azotan tlenku rtęci tworzy osad szarawobiały, azotan srebra osad biały, rozpuszczalny w amonijaku; chlorek i octan żelaza tworzą w roztworze albuminy osady, w nadmiarze odczynnika rozpuszczalne.

Po zakwaszeniu kwasem octowym roztwór albuminy osadza się z żółtym żelazo-cyjankiem potasu, daje też wobec kwasu octowego osad z dwuchromianem potasu.

Półtorochlorek żelaza i octan sodu w dokładnie zubożonym płynie jest najlepszym odczynnikiem na albuminę, podobnie jak i na wszystkie odmiany białka, które osadza [nie wyjmując hemialbuminy].

Kwas pikrynowy wobec kwasu solnego osadza albuminę, również jodek rtęci i potasu daje z nią osad [TANRET]. Strąca się też ona z kwasem trójchlorooctowym i odczynnikiem MILLON'a [azotan tlenku i tleniku rtęci].

Dalszemi odczynnikami są: odczyn biuretowy [siarczan tlenku miedzi rozcieńczony 1% i ług sodowy], próba ksantoproteinowa [zagotowanie z kwasem azotnym i dodanie amonijaku] daje zabarwienie cytrynowe. Kwas octowy stężony (*acid. aceticum glaciale*) w nadmiarze, a potem dodatek stężonego kwasu siarczanego w płynie zawierającym albuminę daje zabarwienie fioletowe z zieloną fluorescencyją [odczyn ADAMKIEWICZA].

3. Acidalbumina.

Zdaje się, że ciało to powstaje przez działanie kwasów na albuminę. Rozpuszcza się ona w kwasach mineralnych i organicznych rozcieńczonych, jakoteż w alkaliach, również w kwasach stężonych i w wyskoku. Sole średnie jak chlorek sodu osadzają roztwór acidalbuminy w kwasie octowym. Roztwór ten nie ścina się przez zagotowanie, lecz strąca się taniną i solami metalicznymi. Według badań SOYKI, ciało to jest identyczne z ciałem powstałym przez działanie alkaliów na albuminę, a oznaczonym przez WUERTZ'a mianem albuminozy.

Acidalbumina powstaje też przez działanie kwaśnego roztworu pepsyny na płynne lub ścięte białko, przy rozpuszczeniu białka w stężonych kwasach: solnym, azotnym i siarczanym, oraz przy działaniu na albumin solami metali ciężkich.

Z pomiędzy odmian acidalbuminy najlepiej zbadaną jest syntonina, czyli acidalbumina mięśni.

Wszystkie acidalbuminy są rozpuszczalne w wodzie i zmieniają się w alkaliczne albuminaty pod działaniem żrących alkaliów i mleka wapiennego, a przy ogrzewaniu — i pod działaniem węglanów alkalicznych.

Czysta acidalbumina, zetknięta pod wodą z węglanem wapnia, baru i strontu, nie wypędza z nich CO_2 [cecha charakterystyczna podług MESNER'a]. Dowodzi to, że syntonina nie posiada własności kwaśnych.

Wyskok, kwas węglany i sole średnie [chlorek sodu, siarczan sodu i t. p.] całkowicie osadzają acidalbuminę z jej roztworów, osadzenie następuje też przy zubożeniu rzeczonych roztworów.

4. Hemialbumoza.

Jest stałym produktem pośrednim przy przechodzeniu białka w pepton przez trawienie w soku żołądkowym. Z jej opisami spotykamy się pod rozmaitymi nazwami od r. 1847, i tak jako białko BENCE JONES'a, znalezione przezeń w moczu przy osteomalacyi, później znalazł ją VIRCHOW w szpiku kostnym przy tejże chorobie. MILON i CONUNAILLE w mleku pod nazwą *lactoproteiny*. Zwano ją dalej peptonem mlecznym, białkową resztą, resztą surowiczą, peptonem surowiczym, laktosyntoprotalbinem, laktosyntogenem, pseudopeptonem, propeptonem. Jeden tylko ADAMKIEWICZ uważa ją za pepton.

Własności. Jestto proszek śnieżno biały, w wyskoku nierozpuszczalny, nie zawiera części mineralnych; jak wszystkie ciała białkowe zawiera siarkę. W stanie czystym przy każdej ciepłocie tak mało rozpuszczalna jak ścięta albumina. Raz wydzielona z roztworu nie rozpuszcza się nawet w chlorku sodu, ale obecność tej soli zdolną jest utrzymać hemialbumozę w roztworze. Rozpuszczalność w chlorku sodu zmniejsza się w miarę zwiększenia się stężenia solnego roztworu aż do pewnej granicy. Hemialbumoza łączy się łatwo z kwasami i alkalijami. Szczególne właściwości roztworów hemialbumozy i tworzenie się jej osadu objaśniają się wspólnem działaniem kwasu i zasady z jednej strony, a soli z drugiej.

Skład procentowy hemialbumozy jest ten sam co i ciał białkowatych, z których powstaje [Az \times 6,25]. Przezroczysty wodny roztwór hemialbumozy mętnieje i daje osad za dodaniem kwasu azotnego, metafosforowego i pikrynowego. Kwas fosforowolframowy daje osad w obecności kwasu solnego. Również znaczny osad daje tannina wobec chlorku sodu. Znaczny też osad powstaje z zasadowym octanem ołowiu, mniej obfity z azotanem tlenu rtęci. Nadmiar chlorku sodu [na zimno] daje męt. Z kwasem octowym ciecz mętnieje i z wolna tworzy się osad.

Kwas octowy i żelazocyjanek potasu daje osad.

Przy ogrzewaniu z kwasem azotnym roztwór żółcieje [próba ksantoproteinowa], za dodaniem alkalij ta żółta barwa przechodzi w pomarańczową.

Odczynnik FEHLING'a daje odczyn biuretowy.

Charakterystyczne własności i przebieg odczynu. W 5% roztworze przy gotowaniu nie mętnieje, po zakwaszeniu kwasem octowym aż do silnie kwaśnego odczynu i dodaniu soli kuchennej w stężonym roztworze powstaje męt lub osad, który przy ogrzewaniu znika i pojawia się ponownie po ostudzeniu.

Z odczynnikami MILON'a ogrzany roztwór daje ciemno czerwone zabarwienie, *resp.* osad podobnej barwy; odczyn ten nie powstaje w obecności chlorku sodu.

Z peptonem hemialbumoza ma wspólne odczyny [reakcja biuretowa], z innymi odmianami białka — strącalność żelazocyjankiem potasu w obecności kwasu octowego. Zachowanie się przy gotowaniu, jakoteż wobec kwasu octowego i chlorku sodu, oraz z kwasem azotnym wyróżnia hemialbumozę od innych odmian białka i od peptonu.

5. P e p t o n .

Ostatecznym produktem trawienia żołądkowego ciał białkowatych jest pepton, powstaje on też przez działanie trypsyny [zaczynu trzustkowego], kwasów i alkalijów, wreszcie przez rozszczepienie grzybkami.

Pepton w stanie czystym jest proszkiem białym, łatwo rozpuszczalnym w wyskoku rozcieńczonym.

Z białkami wogóle ma wspólne osadzanie się z tanniną, sublimatem, kwasem fosforowolframowym i odczynnikami MILON'a oraz siarczanem amonu [który całkowicie osadza wszystkie odmiany

białka], natomiast nigdy nie osadza się pod żadnymi warunkami z kwasem azotnym, z kwasem octowym i solą kuchenną, z kwasem octowym i żelazocyjankiem potasu, jakoteż z półtorochlorkiem żelaza i octanem sodu, a więc bardzo wyraźnie się różni od odmian białka i od propeptonu [hemialbumozy]. Odznacza się dalej purpurowym zabarwieniem z odczynnikiem FEHLING'a. Jeszcze $\frac{1}{1000}$ daje się wyraźnie wykryć (*Biuretreaction*). Odczyn ten występuje i w roztworach białka, a jego odcień barwny zależy z jednej strony od stężenia roztworu białka, a z drugiej od ilości soli miedzianej [HUPPERT]; dla tego zawsze przed oznaczeniem peptonu należy inne odmiany białka z płynu oddzielić i szukać peptonu w przesączu, w którym już żelazocyjanek potasu [żółty] z kwasem octowym nie daje osadu ani mętu. Białko usuwać najlepiej półtorochlorkiem żelaza i octanem sodu [które, jak mówiliśmy osadzają wszelkie odmiany białka oprócz peptonu]. Pepton skręca płaszczyznę polaryzacyjną na lewo = $-63,5^\circ$ [HOFMEISTER] α [$-63,5^\circ$] *d*.

Ma on własności kwaśne, a w związku wchodzi na podobieństwo kwasów amidowych i z kwasami i z zasadami jednocześnie. Przy działaniu na węglan wapnia lub węglan baru w wodzie, wydziela kwas węglany i tworzy odpowiednie połączenie z zasadami.

W eterze pepton nie rozpuszcza się wcale. Roztwory jego dają też osad z octanem ołowiu zasadowym.

Wykrywanie i oznaczanie ilościowe kazeiny, albuminy, acidalbuminy, hemialbuminy i peptonu.

K a z e i n a. W celu wykazania i oznaczenia opisanych powyżej odmian białka w kumysie i kefirze, bierze się butelkę zawierającą rzeczony przetwór, klóci się dobrze przed jej otworzeniem, a następnie wylewa się płyn do czystej zlewki szklanej. Po ustaniu się płynu i ujęciu kwasu węglanego [zniknięcie piany] bierze się pipetą 20 ctm. sześciennych płynu, przesącza się przez filtr wysuszony przy 105° C. i na szkiełku zegarkowym zważony [do stałej wagi doprowadzony], przyczem na filtrze pozostaje kazeina, do przesączu zaś przechodzi płyn jasny, lekko opalizujący, zawierający dalsze odmiany białka, [o których niżej pomówimy]. Jeżeli płyn, jak to się niekiedy zdarza, jest nietylko opalizującym, ale mętnym, znaczy to, że nie wszystka kazeina dokładnie osadzoną została, lecz część jej przeszła do przesączu. Dla uniknięcia podobnego przypadku należy do pierwotnego płynu [kumysu lub kefiru] dodawać pewną ilość mieszaniny 1% kwasu octowego z $\frac{1}{2}$ % roztworem soli kuchennej.

Dla otrzymania czystej kazeiny, celem jej ilościowego oznaczenia, osad na sączku zebrany przemywa się kolejno wodą przekroploną zimną i gorącą [dla usunięcia reszty soli oraz cukru mlecznego], wyskokiem i wreszcie eterem [dla usunięcia tłuszczu] tak długo, aż już kropla przesączu puszczona na szkiełko zegarkowe nie pozostawi żadnego śladu [tłuszczu].

Tak oczyszczony osad wysusza się przy 105° C., na zważonym i wysuszonym na szkiełku do stałej wagi filtrze.

Z otrzymanej wagi ogólnej, potrąciwszy oznaczoną poprzednio wagę szkiełka i filtra, otrzymujemy wagę czystej kazeiny, która pomnożona przez 5 da nam procentową ilość tego ciała w 100 ctm. sześcienn. kumysu lub kefiru.

Albumina. Do przesącza, po strąceniu kazeiny pozostałego, dodaje się kroplami kwas octowy aż do wyraźnie kwaśnego odczynu cieczy i zagotowuje na wolnym ogniu w kolbce ERLÉNMEYER'a. Powstaje przytem osad grubokłaczkowaty; zbiera się go na sączku zważonym i wysuszonym przy 105° C.. Ilość otrzymanego wysuszonego osadu, który jest albuminą [patrz wyżej własności], pomnożona przez 5, da nam ilość procentową tegoż ciała w 100 ctm. sześciennych kumysu lub kefiru.

Acidalbumina. Do odsączonego od kazeiny i albuminy płynu, dodaje się z wolna z biurety mianowanego $\frac{1}{10}$ prawidłowego (*decinormal*) roztworu ługu sodowego aż do zupełnego zobojętnienia, poczem ogrzewa się go w kolbce na wolnym ogniu aż do wrzenia, przyczem powstaje osad acidalbuminy [patrz wyżej własności], który w wiadomy sposób wysuszony i zważony da nam ilość procentową tego ciała.

Hemialbumoz i pepton. Hemialbumozy nie możemy oznaczać ilościowo bezpośrednio, gdyż nie posiadamy dotąd odczynnika, który by ją samą z płynu zawierającego z nią razem inne ciała białkowe całkowicie wydzielał. Jedne bowiem, jak to już zresztą mówiliśmy, strącają ją wspólnie z powyżej opisanymi trzema odmianami białka, inne np. AmOSO, osadzają ją razem z peptonem. Potrzeba więc dla jej ilościowego oznaczania stosować sposób tak zwany różniczkowy, mianowicie wydzieliwszy z płynu [kumysu lub kefiru] jak wyżej kazeinę, albuminę i acidalbuminę, oznacza się najprzód razem ilość hemialbumozy i peptonu, w innej zaś porcyi pierwotnego płynu oddziela się najprzód wszystkie odmiany białka, a więc i hemialbumozę właściwym odczynnikiem, jak mówiliśmy wyżej najlepiej półtorochlorkiem żelaza i octanem sodu, a po ich oddzieleniu oznacza się ilościowo pepton.

Tak otrzymaną ilość peptonu odtrąca się od powyżej otrzymanej ilości hemialbumozy i peptonu razem, a różnica da nam szukaną ilość hemialbumozy.

[D. n.]

III. LECZENIE PRZYMIOU

GŁĘBOKIEMI WSTRZYKIWANIAM I PRZETWORÓW RTĘCIOWYCH.

Podał

D-r Karol Szadek [z Kijowa].

[Dokończenie. — Patrz Nr. 2].

Oprócz tego, nie we wszystkich przypadkach przymiotu, wprowadzając pod skórę przetwory rtęciowe, osiągniemy odpowiednie działanie lecznicze, mianowicie przy wstrzykiwaniu rozpuszczalnych przetworów rtęci [sublimat, form-

amid i inne], ta ostatnia bardzo szybko przechodzi przez ustroj i zeń się wydzie-
la [GRÜNFELD, KOPP, NEUMANN]. Podskórna więc metoda jest odpowiednią
tylko: 1) w lekkich przypadkach przymiotu lepieżowego i 2) w ostro przebiega-
jących cięższych formach choroby, umiejscowionej w ważnych narządach, np.
oko, krtań, mózg i t. d., kiedy zależy na wprowadzeniu do ustroju odrazu dużej
ilości rtęci i szybkim jej działaniu. W przewlekłych zaś przypadkach
przymiotu, przy częstych powrotach i długim przebiegu, mało można po-
kładać nadziei w działaniu rozpuszczalnych przetworów; tutaj z większą ko-
rzyścią użyć można podskórnych wstrzykiwań kalomelu i innych nierozpuszczal-
nych przetworów rtęci, które wolniej wydzielają się z ustroju. W okresie two-
rzenia się gumatów, wymagającym w większości przypadków długiej obecności
rtęci w ustroju, wstrzykiwanie rtęciowych przetworów musi ustąpić miejsca
wcieraniom szaruchy.

Wypowiedziawszy powyżej kilka ogólnych uwag, dotyczących się leczenia
przymiotu metodą podskórną, przechodzimy obecnie do krótkiego przeglądu re-
zultatów naszych własnych spostrzeżeń.

Już lat kilka stosujemy podskórną metodę wprowadzania rtęci przy lecze-
niu przymiotu; ilość wykonanych przez nas wstrzykiwań dosięga 5,000—6,000;
tym sposobem leczylismy wielką ilość przypadków przymiotu w wojskowej szpi-
talnej [w 1876, 1881, 1882 i 1883 r. ordynowałem w syfilitycznym oddziale woj-
skowego szpitala w Kijowie, w 1884—85 w szpitalnej dermatologicznej klinice
prof. STUKOWENKOWA] jako też i w prywatnej praktyce [1882—85 r.].

Do wstrzykiwań używalismy następujących przetworów: sublimatu w mię-
szaninie z NaCl, 1% *Hydrargyri formamidati* i kalomelu w emulsyi z gliceryną
i gummą arabską. Wstrzykiwania robilismy najczęściej codziennie, rzadziej co
drugidzień, jeszcze rzadziej codziennie po dwa wstrzykiwania. Wstrzykiwano ca-
łą szpryczkę danego roztworu [0,4—0,6 sublimatu, lub też formamidatu]. Dla le-
czenia wstrzykiwaniami wybieralimśy prawie zawsze przypadki przymiotu lepie-
żowego, wyjątkowo zaś daną metodę stosowałem w przypadkach gumatów.
Ilość wstrzykiwań, niezbędna dla usunięcia objawów przymiotu lepieżowego,
wahała się w większości przypadków pomiędzy 16 i 32 i zrzadka tylko docho-
dziła do 40—60 [z przerwami].

Przy leczeniu za pomocą wstrzykiwań najszybciej ustępowały lekkie i po-
wrotne formy przymiotu, mianowicie różyczka i grudki śluzowe; wysypki grud-
kowe, szczególnie zaś liszaj przymiotowy, znikaly daleko trudniej, zaledwo po
30—40, a nawet jeszcze większej liczbie wstrzykiwań; również uporezywami byly
do usunięcia krostowe formy przymiotu; objawy gumatów znikaly rzadko
przy użyciu samych wstrzykiwań i zwykle należalo ostatecznie przystą-
pić do wcierań szaruchy i podawania przetworów jodu. Wstrzykiwania robio-
no w boczne okolice grzbietu i w okolicę pośladkową. Po wstrzykiwaniach spo-
strzegano następujące objawy miejscowe:

Bóle. Ból, który czasami towarzyszył wstrzykiwaniom, był zawsze nie-
znaczny, w większości zaś przypadków zupełnie go nie było, bóle zaś tępe na-
stępce, podobne do uczucia, jakie się ma po stłuczeniu, powstawały zwykle
w 1/4—1/2 godziny po wstrzykiwaniu, ciągnęły się zwykle kilka godzin, czasami

nawet około doby. Bóle te różniły się w różnych przypadkach natężeniem w niektórych z nich były zupełnie nieznaczne i szybko znikwały; najmniejszy ból bywał po wstrzykiwaniach sublimatowych STERN'a i formamidatu rtęci, największy zaś po wstrzykiwaniach kalomelu i trwał wtedy czasami dwie doby do trzech.

2. Ropnie. Utworzenie się ropnia w okolicy wstrzykiwania spostrzegliśmy w całej naszej syfilidologicznej praktyce raz jeden; przyczyną było nieprawidłowe wykonanie wstrzykiwania, gdyż koniec igły wszedł w skórę, w którą też wstrzyknięto całą zawartość szpryki. We wszystkich zresztą innych przypadkach nigdy nie mieliśmy po wstrzykiwaniach ani ropni, ani zapalnych guzów w okolicy ukłuc.

3. Najważniejszym z przykrych następstw podskórnych wstrzykiwań było powstawanie ograniczonych stwardnień i guzów w tkance łącznej podskórnej. Tworzą się one w miejscu ukłuc nie bezpośrednio po wstrzykiwaniu, lecz w kilka dni później, rzadziej następnego dnia. Tego rodzaju małobolne, częściej zaś zupełnie niebolne stwardnienia postrzegliśmy dość często; w niektórych przypadkach dość długo nie ulegały one wessaniu i istniały po kilka tygodni, czasami zaś znikaly bez śladu w ciągu kilku dni. Zauważono, że w tych mianowicie przypadkach, w których po wstrzykiwaniach tworzyły się guzy w tkance łącznej podskórnej, objawy przymiotu, pomimo leczenia, szczególnie uporczywie się trzymały; ztąd powstała myśl, czy nie można byłoby jakimkolwiek sposobem uniknąć tworzenia się wyżej wzmiankowanych stwardnień, przypuszczając, że w takich przypadkach nie cała ilość rtęci, wprowadzonej pod skórę, wchodzi do krwi, lecz część jej dłuższy czas pozostaje w tkance łącznej podskórnej, powodując tworzenie się guzów. Rekomendowana niedawno przez SMIRNOFF'A⁸⁹⁾ zamiana wstrzykiwań podskórnych na głębokie wstrzykiwania kalomelu w emulsyi wprost w mięśnie pod rozścięgnio (*aponeurosis*), stosowane następnie z dobrym skutkiem przez SOFFIANTINI'ego⁹⁰⁾, wydawała nam się najodpowiedniejszą, tembardziej, że, jak to widać ze spostrzeżeń tego ostatniego, wstrzykiwanie kalomelu w mięśnie nie wywołuje tworzenia się ropni, postrzeganych dość często po wstrzykiwaniach kalomelu w tkankę łączną podskórna.

Postanowiwszy sprawdzić rezultat głębokich mięśniowych wstrzykiwań podług metody SMIRNOFF'A, we wszystkich tych przypadkach, w których były wskazane podskórne wstrzykiwania przetworów rtęciowych, robiliśmy takowe wstrzykiwania głęboko pod rozścięgnio w mięśnie pośladowe. Do wstrzykiwań używaliśmy rozmaitych przetworów rtęci rozpuszczalnych i nierozpuszczalnych.

Już po pierwszych kilkadziesiąciu głębokich wstrzykiwaniach rozpuszczalnych przetworów rtęci, można się było przekonać o bezwarunkowej wyższości tej metody nad podskórna, gdyż od czasu zamiany podskórnych wstrzykiwań na głębokie, nie napotykalśmy zupełnie tworzenia się w okolicy wstrzykiwań

⁸⁹⁾ Giorn. ital. d. mal. veneree. 1885. 1. str. 13—14.

⁹⁰⁾ Ebenda. 1885. str. 20—25; 3 str. 142—141.

nietylko ropni, lecz nawet niebolesnych stwardnień; bólu także albo zupełnie nie było, lub też był zupełnie nieznaczny. Dalsze spostrzeżenia w tym kierunku nietylko to jeszcze bardziej potwierdziły, lecz wykazały zarazem, że nie mieli słuszności ci autorzy, którzy przypisywali głębokim wstrzykiwaniom własności drażniące, jakoteż powstawanie zapalenia tkanki łącznej w okolicy ukłuc [CZEREPNIN ⁹¹⁾, GRACJANSKIJ ⁹²⁾, SAWIN ⁹³⁾] i że przeciwnie słusznie twierdził BRANDT ⁹⁴⁾, uważając je za zupełnie nieszkodliwe.

Zaczęliśmy stosować głębokie mięśniowe wstrzykiwania przetworów rtęciowych od Września r. z. i do tego czasu [Maj 1886 r.] wykonaliśmy u 40 chorych więcej niż 700 wstrzykiwań [200 w prywatnej, 500 zaś w szpitalnej praktyce, w oddziale chorób skórnych]. Sądząc z braku guzów i nacieczeń w okolicy głębokich wstrzykiwań, a także opierając się na obecności rtęci w moczu chorych, leczonych tą metodą [chemiczne analizy moczu wykonywał w klinice prof. STUKOWENKOWA asystent D-r BOROWSKI], należy przypuszczać, że przetwory rtęciowe, wprowadzone do mięśni pośladowych, ulegają szybkiemu wessaniu w krew i następnie szybko wydzielają się z moczem. Nie mówiąc już o rozpuszczalnych przetworach rtęci [sublimat, formamid rtęci], po pierwszym wstrzyknięciu których w mięśnie, znajdujemy rtęć w moczu w ciągu pierwszej doby, nawet nierozpuszczalne przetwory rtęci [żółty tlenek] przy wstrzyknięciu w mięśnie pośladowe szybko, także w ciągu pierwszej doby, zaczynają ulegać wessaniu ⁹⁵⁾. Wessanie kalomelu, przy wprowadzeniu go w mięsień, odbywa się wolniej, aniżeli wessanie innych przetworów rtęci w tych samych warunkach; w odnośnych przypadkach znaleziono rtęć w moczu dopiero na 2—3 dzień po pierwszym wstrzykiwaniu; jednakże mając na uwadze, że VAJDA i POSKKIS ⁹⁶⁾ znajdowali rtęć w moczu dopiero w 10 i więcej dni po ukończeniu leczenia podskórnymi wstrzykiwaniami kalomelu, należy przyjąć, że kalomel wprowadzony w mięsień prędzej ulega wessaniu, aniżeli wstrzyknięty pod skórę. Z poprzedniego widać, że metoda wprowadzania rtęci do ustroju za pomocą wstrzykiwania jej przetworów bezpośrednio w mięsień, jest i miejscowo mniej drażniącą i lepiej znoszoną, aniżeli wstrzykiwania podskórne i że rtęć przy stosowaniu pierwszej metody szybko wchodzi w krew, a takim sposobem zdanie NEUMANN'a ⁹⁷⁾, jakoby wessanie rtęci lepiej się odbywało w tkance łącznej podskórnej, aniżeli w tkance mięśniowej, należy uważać za fałszywe i zgóry powzięte.

O ile nam wiadomo, metoda leczenia przymiotu za pomocą głębokich, mięśniowych wstrzykiwań przetworów rtęciowych jest dotychczas mało znaną i nikt jej nie stosował w szerszym zakresie, tym sposobem wprowadzano dotychczas

⁹¹⁾ L. c. str. 76.

⁹²⁾ L. c. str. 307 i 346.

⁹³⁾ L. c. str. 464.

⁹⁴⁾ L. c. str. 432.

⁹⁵⁾ Gazeta Lekarska. 1886. 21. str. 414.

⁹⁶⁾ L. c. str. 290.

⁹⁷⁾ FINGER. Bericht der k. k. Un'v.-klinik und I. Abth. für Syphilis des Wiener allgem. Krankh. für 1883. Wieu. 1885. str. 93—94.

tylko kalomel [SMIRNOFF, SOFFIANTINI] i rtęć metaliczną [LUTON⁹⁸]; o głębokich zaś, mięśniowych wstrzykiwaniach rozpuszczalnych przetworów rtęciowych nie ma zupełnie wzmianki w literaturze; kierując się powyższemi względami, jako też chcąc pobudzić kolegów do wypróbowania danej metody, zdecydowałem się opisać w krótkości wyniki otrzymane przez siebie przy użyciu głębokich wstrzykiwań w mięśnie pośladowe.

Co się tyczy techniki głębokich mięśniowych wstrzykiwań, to jest ona nadzwyczaj prosta i nie wymaga zupełnie ani szczególnej wprawy, ani też zręczności: wydłużoną, ostro zakończoną igłę [4—5 ctm. długości], nasadzoną na koniec napełnionej lekarstwem szpryki LEWIN'a, lub LUER'a, wbija się możebnie szybko i głęboko w górną, lub średnią część pośladka w kierunku prawie prostopadłym, trochę skośnie z góry na dół. Igłą przytem przekłuwa się nie tylko skórę i tkankę łączną podskórną, lecz zarazem powięź mięśniową i powierzchowne warstwy mięśnia. Kiedy koniec igły wszedł do mięszu mięśnia, opróżniamy zawartość szpryki pociskając na stępel, następnie wyciągamy igłę szpryki z pośladka pokręcając ją około osi i otwór po ukłuciu przyciskamy na kilka sekund palcem w celu zapobieżenia mogącemu powstać nieznacznemu krwawieniu, to ostatnie powstaje wogóle rzadko i ogranicza się na wypływie kilku kropel ciemnej krwi i w takim razie dla zatrzymania krwawienia dość zakleić ranę po ukłuciu kawałeczkiem lepkiego plastra. Cały wyżej opisany rękoczyn trwa nie więcej jak 6—10 sekund i nie wywołuje w większości przypadków żadnego bólu, który zjawia się dopiero później i jest wogóle bardzo nieznaczny.

Polecając wyżej opisaną metodę wprowadzania rtęci do ustroju za pomocą głębokich wstrzykiwań jej przetworów w mięśnie pośladowe, pozwolimy sobie wskazać jeszcze raz na główne zalety i korzyści tej metody.

1) Szybkość i łatwość wykonania wstrzykiwań, przy głębokich wstrzykiwaniach nie ma potrzeby ujmować skóry w fałdkę, jak to ma miejsce przy podskórnych wstrzykiwaniach, takim sposobem usuwa się nie wielkie wprawdzie, ale zawsze zbyteczne miejscowe podrażnienie i wogóle cały rękoczyn jest daleko szybszym i mniej bolesnym, aniżeli przy metodzie podskórnej.

2) Bóle, powstające po głębokich wstrzykiwaniach, są słabsze, aniżeli po podskórnem wprowadzaniu przetworów rtęciowych.

3) Ropni po głębokich wstrzykiwaniach nie bywa nigdy.

4) Guzy i stwardnienia w okolicy ukłuc nie powstają prawie nigdy; od czasu kiedy zamiast podskórnych zaczęliśmy używać głębokich, mięśniowych wstrzykiwań, spostrzegaliśmy rozwój nie wielkich guzów i stwardnień zaledwie w trzech przypadkach; w jednym z nich u syfilityka, któremu w ciągu 3½ miesięcy zrobiono 84 głębokich wstrzykiwań roztworu sublimatu i formamidatu rtęci w mięśnie pośladowe, po 80-ciu

⁹⁸) M. A. LUTON. Intramusculaire injection de Mercure métallique dans la Syphilis. Gazette des hôpitaux. 1885. 12 Sept.

wstrzykiwaniach zauważono kilka ostro ograniczonych, twardych guzów, każdy wielkości orzecha laskowego, guzy te były nie bolesne, znajdowały się w samych mięśniach pośladkowych i uległy wessaniu w ciągu tygodnia; w pozostałych dwu przypadkach po wstrzykiwaniu kalomelu i żółtego tlenku rtęci powstały małe, niebolesne guziki, które szybko zostały wessane i zupełnie nie niepokoiły chorych.

5) Wszystek rozczyn, wprowadzony do mięśnia poślakowego, szybko ulega wessaniu do krwi.

NOTATKI LEKARSKIE.

I. Przypadek niezwykle powolnego tętna u dziecka przy niedokrwistości mózgu.

Dnia 10-go Października r., zeszłego wezwany zostałem do 5-cio letniego Chilka Winera, który w ciągu kilku godzin podobno kilka razy zemdlął. Przyszedszy na miejsce, zastałem malca w łóżku, twarz miał bladą i zdawał się spać. Rodzice chorego opowiedzieli mi, iż tenże od 2-ch tygodni cierpi na umiarkowaną biegunkę [3—4-ch wypróżnień dziennie], która mu nie przeszkadzała biegać i bawić się, skutkiem czego rodzice prócz podawania orszady nie przedsiębrali żadnych innych środków. Mały pacjent zrana wstał jak zwykle, jednak wkrótce dwukrotnie wymiotował, poczem osłabł, tak, iż zemdlął i musiano położyć go do łóżka. Omdlewanie, według słów rodziców, miało następować i w łóżku po każdym usiłowaniu dziecka, aby się podnieść.

Do tego czasu chłopiec chorował przed 2-ma laty podczas panującej tu epidemii na płonicę bez żadnych powikłań.

Zresztą pomimo, iż zawsze był szupły i „delikatny”, nie doznawał żadnych przypadłości, drgawek nie miał nigdy. Rodzice oboje młodzi i zdrowi, jako też i pozostałe dwoje dzieci, z których jedno starsze o dwa lata, drugie młodsze o cztery od naszego pacjenta; więcej dzieci nie było.

Przy szczegółowem badaniu znalazłem co następuje. Chłopiec sprawia wrażenie rozspanego: przebudzony i posadzony odpowiada zupełnie do rzeczy, acz powoli i jakby z niechęcią pokazuje język, nie skarży się na żaden ból, powiada tylko, że głowa mu cięży, poczem kładzie się i zasypia. Narząd oddechowy prócz przyspieszonego nieco oddechu [32 na minutę] nie przedstawia nic godnego uwagi.

Wymiary serca niepowiększone, tony czyste, tętno uderza za ledwie 32 razy na minutę, jest ono pełne, powolne, regularne, odpowiada [badane na tętnicy promieniowej] w zupełności ilości uderzeń wierzchołka serca. Twarz, wargi i łącznica blade. Co do przyrzędu trawienia, to język obłożony, wilgotny, brzuch nieco wzdęty, odgłos na całej przestrzeni brzucha bębnekowy, w okolicy kiszki ślepej przy macaniu wyczuwa się od czasu do czasu przelewanie; brak łaknienia, niewielkie odbijanie; przed mojem przybyciem dwa razy wymioty, stolec był dwa razy w ciągu doby, wolny; pragnienia nie ma. Przyrząd moczopłciowy nie przedstawia nic szczególnego. Największą uwagę zwróciłem na stan mózgu i opon i tu znalazłem: przytomność zupełna, śpiączka, wzrok i słuch nieuporządkowane, źrenice oddziałują na światło stale i jednostajnie. Zezowania oraz zgrzytania zębami nie ma. Nie zauważyłem ani szczególnego napięcia w mięśniach, ani kurczów, przykurczeń lub porażań. Ogólny stan bezgorączkowy [ciepłota 37°C.]. Wziąwszy pod uwagę wymioty, osłabienie, omdlewanie przy siadaniu, zawrót głowy [podmiotowo ciężkość], śpiączkę, błądność twarzy i widzialnych błon śluzowych, a zarazem nadzwyczaj powolne tętno i w końcu poprzedzającą długotrwałą biegunkę, przyszedłem do przekonania, iż mam przed sobą niedokrwistość mózgu. Stosownie do tego zaleciłem: położenie poziome, na głowę ciepłe okłady

lawatywy z mączki, amonijak do wachania w razie omdlenia. Do wewnątrz środki pobudzające: kawę czarną i wino; zaś z leków garbnik w rozczywie z gr. iij na $\frac{3}{4}$ ij co 2 godziny łyżeczkę.

Nazajutrz chorego zastałem nieco rzeświejszym, tętno uderzało 44 razy na minutę oddech 32. Te same środki w dalszym ciągu.

D. 12. X. trzeci dzień choroby. W nocy chory spał dobrze, pomimo to śpiący, przytomny, zrana po przebudzeniu raz wymiotował po dosyć długo trwających nudnościach, stolec był w nocy; źrenice równe, na światło oddziałują jednostajnie.

Oddech 40, tętno 52, ciepłota 38,2° C.. W ciągu nocy zjawił się kaszel niezbyt częsty, wilgotny. Przy badaniu klatki piersiowej zauważyłem w lewym płucu oddech zaostrozony. Zaleciłem suche bańki na lewy bok, ipekę i chininy gr. iij, ciepłe okłady na głowę i wino w dalszym ciągu.

D. 13. X. Czwarty dzień choroby. Chory spał w nocy dobrze, wymiotów nie było, wesół, może siedzieć, kaszle, chce jeść, ciepłota 38° C., tętno 60, oddech 48. Leki te same.

D. 14. X. Piąty dzień choroby. Cera lepsza, kaszel bardzo mały; łaknienie dobre, chory chce wstać z łóżka. bawi się, ciepłota 38° C. [po obiedzie] tętno 60, oddech 30. Odtąd pozostawiłem malca bez lekarstw, ponieważ prócz tętna zbyt powolnego nie przedstawiał żadnych objawów chorobowych; zaleciłem tylko posilne pokarmy i wino. Po kilku dniach chory wstał z łóżka. W tydzień potem, zastałem malca uwijającego w podskokach po izbie. Atoli pomimo tego ruchu i naturalnego zaniepokojenia mojem niespodzianem przybyciem, tętno uderzało tylko 60 razy na minutę. Po tygodniu jeszcze raz go odwiedziłem chorego, który wówczas przedstawiał cechy zupełnego zdrowia, tętno jednak zachowywało się po dawnemu [60 na minutę]. Na tej zasadzie uważałbym, iż cyfra 60 jest w danym razie prawidłową. Od czasu ostatniej mojej bytności upływa właśnie miesiąc i mały Chilko Winer ciągle cieszy się pożądanem zdrowiem.

Przypadek niniejszy, prócz objawów zwykle towarzyszących niedokrwistości mózgu i u dorosłych ¹⁾, przedstawia nadto objawy podrażnienia nerwu błędnego, o czem świadczy zwolnienie tętna do 32 i częstszy oddech [32-40-48 na minutę]. Z pomiędzy autorów, których dzieła posiadam w swojej biblioteczkę podręcznej, wzmianki o równie wolnem tętnie znalazłem: u HUETTENBRENNER'a w chorobach dzieci i u GUTTMANN'a w jego dyjagnostyce. Pierwszy podaje, że przy gruźliczem zapaleniu opon ²⁾ liczba uderzeń tętna może spaść do 40-tu na minutę, wszelako w naszym przypadku i wywiady i objawy, a w końcu i zejście nie przemawiają zgola na korzyść tej choroby. GUTTMAN zaś powiada, iż widział dwukrotnie tętno nie przekraczające 28 uderzeń na minutę ³⁾, mianowicie raz przy słuszczeniu serca, drugi raz u chorego, u którego „istniały bardzo wybitne objawy podrażnienia rdzenia przedłużonego“; pierwszy przypadek bez wątpienia dotyczy osoby dorosłej, drugi — zapewne [autor nie nadmienia o wieku tych chorych], z tem wszystkiem ten ostatni najbardziej zbliża się do spostrzeganego przezemnie.

Siemiatycze [gub. Grodzieńska].

Ludwik Czarkowski.

¹⁾ JACCOUD. Wykład patologii szczegółowej. T. I. Wyd. 1884 od str. 260, zwłaszcza str. 271 i 274.

²⁾ HUETTENBRENNER. Wykład chorób dzieci. Warszawa. 1876. str. 16.

³⁾ GUTTMANN. Nauka klin. badania chorób. Warszawa. 1878. str. 8 i 191

Sprostowanie. W N-rze 2-im na str. 28 ostatni wiersz od dołu należy czytać na str. 29 od dołu po wyrazie wystę-.

Do dzisiejszego N-ru Gazety dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów N-er próbny Wiadomości Farmaceutycznych.

Wydawca D-r **St. Kondratowicz.**

Redaktor odpowiedzialny D-r **Wl. Gajkiewicz.**

Дозволено Цензурою Варшава, 26 Декабря 1886 г. Druk K. Kowalewskiego. Królewska. Nr. 29.

WYDAWNICTWO DZIEŁ LEKARSKICH NAKŁADEM GAZETY LEKARSKIEJ.

Wyszło z druku dzieło pod tytułem:

GRZYBKIE CHOROBY WÓRCZE

napisał

Maryjan Jakowski,

b. asystent kliniki dyjagnostycznej.

Dzieło to zawiera 13½ arkuszy druku 7 tablic litograf. i rysunki w tekście.

Cena rs. 2 kop. 50, z przesyłką rs. 2 kop. 75.

Nabywać można u Wydawcy Gazety Lekarskiej Marszałkowska Nr. 119.

Zarząd wystawy higienicznej w Warszawie

podaje do wiadomości, że deklaracje osób pragnących przyjąć udział w wystawie, przyjmuje codziennie od godziny 10 do 3 i od 5 do 7-ej w biurze wystawy w gmachu Magistratu.

Regulamin, program i blankiety na deklaracje będą wysyłane na żądanie.

NAKŁADEM REDAKCYI KRONIKI LEKARSKIEJ

wyszła z druku praca pod tytułem:

Nerwice żołądka (Neuroses Gastricae)

ICH POCHODZENIE, ROZPOZNAWANIE I LECZENIE.

przez D-ra Med. Henryka Pacanowskiego

b. ordynatora kliniki terapeutycznej.

Do nabycia we wszystkich księgarniach. Skład główny w Księgarni W-go Wende i sp.

Cena kop. 60 z przesyłką rekomendowaną kop. 75.

WYDAWNICTWO DZIEŁ LEKARSKICH NAKŁADEM GAZETY LEKARSKIEJ.

Wkrótce opuści prasę dzieło pod tytułem:

TERAPIJA OGÓLNA

przez prof. Hoffmanna.

Cena dzieła wyniesie Rs. 4, z przesyłką 4.50 a zatem będzie tańszą od oryginału niemieckiego. Przedpłatę można nadsyłać do Wydawcy Gazety Lekarskiej. Marszałkowska 119.

0-2