

MEDYCYNĄ.

CHASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. Prace oryginalne. Ludwik Pasteur, napisał Wacław Orłowski. Trzeci przyczynek do nauki o zboczeniach mowy, przez D-ra Władysława Ołtuszewskiego. — **Streszczenia i wyciągi.** 128. a) Sprawdzenie doświadczeń Grützner'a nad losem wlewów do kiszki stolcowej u człowieka i zwierząt. b) O działaniu ławatyw z soli kuchennej na kiszki. 129. a) O mleku krowim jako pokarmie ssawców. b) O mleku krowim, wyjąławianiu mleka i karmieniu dzieci. 130. a) W sprawie leczenia błonicy surowicą w berlińskim szpitalu dla dzieci. b) Leczenie błonicy surowicą. 131. Spostrzeżenia kliniczne nad pen-tozurą. 132. Przyczynek do działania zawierających kwas węglany kąpieli słonych w przewlekłym śródmiaższowem zapaleniu nerek. — **Z Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.** Posiedzenie z dnia 24 września r. b. — **Drobniejsze wiadomości różnej treści.** — **Wiadomości bieżące.** — **Zmarli.** — **Ogłoszenia.**

„Medycyna“

GAZETTE MEDICALE HEBDOMADAIRE
destinee aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r W. Orłowski — Louis Pasteur. 2) D-r W. Ołtuszewski — Troisième mémoire sur les altérations du langage.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Varsovie — Rue Oboźna 5.

„Medycyna“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) D-r W. Orłowski — Ludwig Pasteur. 2) D-r W. Ołtuszewski — Dritter Beitrag zur Lehre von den Störungen der Sprache.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Warschau — Oboźna str. 5.



LUDWIK PASTEUR.

Felix, qui potuit rerum cognoscere causas!

Stoimy nad świeżą mogiłą! Padł od niej cień ponury, który ogarnął ziemię i zasłonił słońce. Pobladła gwiazda dzienna. Legł do grobu człowiek, który rzucał snopy myśli genialnych na niwę nauki, a każda z nich weszła, każda plon wydała. Zgasł promień, który pół wieku oświecał drogę ludzkości, przodował jej myśli i dla niej pół wieku pracował. Zgasł mocarz ducha, który przez życie całe szedł wytrwale, spokojnie, z myślą ku szczytom zwróconą, a oczami pełnemi miłości dla ludzi.

Cześć temu nieśmiertelnemu duchowi!

Ludwik PASTEUR, syn robotnika garbarskiego, urodził się w dniu 27 grudnia 1822 roku, w miasteczku Dôle, w departamencie Jury. Początkowe nauki pobierał w Arbois, wyższe kończył w Paryżu, a już w r. 1840 mianowany został adjunktem (*maître d'études*) w kolegium w Besançon. W trzy lata później pełni on te same obowiązki w Wyższej szkole normalnej. Począwszy od r. 1846 wznosi się młody uczony szybko po stopniach hierarchii naukowej; zostaje kolejno profesorem nadzwyczajnym (*agrégé*) fizyki i preparatorem chemii w szkole normalnej, doktorem filozofii (r. 1847), profesorem fizyki w lyceum w Dijon (r. 1848), profesorem zapasowym (*suppléant*) chemii w Strasburgu (r. 1849), wreszcie tamże, w 3 lata później, profesorem zwyczajnym. W roku 1854, jako dziekan, zostaje powołany do Lille w celu zorganizowania tworzącego się świeżo wydziału lekarskiego; przechodzi następnie jako dyrektor nauk ścisłych do Szkoły normalnej, jako profesor geologii, fizyki i chemii do szkoły sztuk pięknych (r. 1863), wreszcie jako profesor chemii do Sorbonny. W tym czasie zostaje wybrany na członka Akademii Nauk w Paryżu, a od roku 1873 na członka przybranego Akademii Lekarskiej.

Tych kilka dat biograficznych—to strona formalna życia; wskazują one jednak, że życie to upłynęło w ciągłej, bezustannej pracy, że umysł to był wielki, skoro objął taką ilość różnorodnych przedmiotów, że w myśli tej tlały niespożyte zasoby energii, woli i czynu.

Stojąc nad grobem tego genialnego człowieka i przebiegając myślą tę kartę historii nauki, w którą się wplotło jego życie, ponętne ale i ciężkie mamy do spełnienia zadanie. PASTEUR to nie meteor, który, przebiegłszy atmosferę ziemską, rozpałił się w niej na chwilę i pękł z trzaskiem, padając na ziemię. Nie można po nim pozbierać spadłych okrucich i zbadać, z czego się składają. Błyszczącej gwiazdy nie można wziąć w rękę; trzeba ją badać z oddalenia wśród innych światów, które oświeca i które koło niej się wirują. A ileż to błysków przepadnie wtedy, pomimo uwagi badacza!

Pierwsze prace naukowe PASTEUR'a nie zapowiadały w nim biologa. Były to prace z zakresu fizyki, z dziedziny chemii teoretycznej (o asymetrii molekularnej, o skręcaniu płaszczyzny polaryzacyjnej), ogłaszane w „*Annales de chimie et de physique*“ i w „*Recueil des savants étrangers*“. Jeszcze w Lille pracował PASTEUR nad krystalografią. Ale już wtedy przebijała się w tych pracach myśl głęboka i genialna, zaznaczały się poglądy tak oryginalne, że nikt prawie po nim nie śmiał się dotknąć tych kwestyi, tak świetnie objaśnianych i dowodzonych. Badania w dziedzinie nauki czystej nęciły go i obiecywały mu niezwykle powodzenie w przyszłości. Szczęściem dla niego, a jeszcze większem dla cierpiącej ludzkości, przeciwności życiowe sprowadziły go na inną drogę — ku zagadnieniom biologicznym, rozwiązania których oddawna oczekiwała nauka i ludzkość.

Te pierwsze prace PASTEUR'a nie pozostały jednak bez wpływu na całą jego późniejszą działalność. Ścisłość badania, logiczność myśli i genialność pomysłów pozostały mu na całe życie, potęgując się tylko z czasem.

Chemik z zawodu, wykształcony na ścisłych wzorach matematycznych, przyzwyczajony do niezmiernej subtelności przy wykonywaniu doświadczeń fizycznych i badań krystalograficznych, obdarzony niezwykle inteligencją, umysł o szerokim zasobie wiedzy i jeszcze szerszym polocie myśli, pracownik niestrudzony, badacz niezwykle sumienny i cierpliwy — oto sylwetka PASTEUR'a, rozpoczynającego swe pomnikowe prace biologiczne.

Lecz w dziejach tego umysłu niema właściwie chwil przełomowych, niema zwrotów w pojęciach i badaniach. Jak sztucznym jest podział przyrody na państwa zwierzęce, roślinne i mineralne, jak sztucznym jest rozdział fizyki i chemii,

chemii i biologii, tak pozornym jest tylko ów zwrot w pracach PASTEUR'a ku naukom biologicznym. Jest to fakt istotnie zdumiewający, ale wszystkie prace PASTEUR'a tworzą taką doskonałą całość, że możnaby je w jeden tom złożyć i napiąć nad nim: rozwój myśli PASTEUR'a.

Toteż prace jego nad fermentacją alkoholową, aczkolwiek same w sobie składają się na prześliczną kartę historii chemii, są jednocześnie tylko początkiem jego badań w kierunku fermentów uorganizowanych.

Należałoby się nam teraz zwrócić ku historii nauki i cofnąć się o wiek cały w tył, ba! nawet ku poglądom Arystotelesa, aby zrozumieć dokładnie całą doniosłość prac PASTEUR'a dla rozwoju nauki. Niestety szczupłość miejsca nie pozwala nam tego uczynić z całą dokładnością; musimy więc poprzestać tylko na ogólnych rzutach.

Wiara w samoródtwo była tak silnie zakorzeniona w umysłach w połowie XVIII wieku, że kiedy słynny fizyolog szkocki HARVEY przyznał się głośno do swego wyznania wiary — „*omne vivum ex ovo*” — poczytywano mu to wprost jako herezję. Musimy tutaj zauważyć, że pojęcie takie zrodziło się na gruncie czysto filozoficznym, jako jeden z przejawów dociekań metafizycznych o początku bytu istot w ogólności, i nie było poparte żadnemi danemi doświadczalnemi. Pomijając studia RÉAUMUR'a nad przeobrażeniem zwierząt bezkręgowych i badania LINNEUSZ'a nad rozwojem roślin skrytopłciowych, jako nie noszące na sobie cechy badań doświadczalnych, należy wspomnieć tutaj o NEEDHAM'ie, który poraz pierwszy pokusił się o sprawdzenie kwestyi autogenezy na drodze doświadczalnej. Niestety, brak ścisłości w przeprowadzeniu doświadczeń i błędna interpretacja wyników doprowadziły tego uczonego do zupełnie fałszywych wniosków i zaostriżyły tylko spór o samoródtwo jeszcze bardziej. Koniec wieku XVIII nie przynosi jeszcze z sobą rozwiązania tej kwestyi; dopiero z początkiem XIX wieku, wraz ze stopniowem ulepszeniem mikroskopu i rozwojem mikrografii, spór heterogenistów i panspermistów zaczyna inny przybierać charakter. W ciągu lat 1835 i 1836 stwierdzają prawie jednocześnie CAGNARD de LATOUR i Teodor SCHWANN, a za nim botanik KÜTZING, że opisane jeszcze przez LEEUWENHOEK'a kulki drożdżowe są komórkami roślinnemi, które się żywią i rozmnażają kosztem podłoża, w którym żyją. Ciekawe to odkrycie, które potwierdziło przypuszczenia FABRON'ego i ASTIER'a, że fermentacja płynu, w którym żyją drożdże, powstaje tylko wskutek ich życia i wzrostu, — uderzyło w najczulszą stronę heterogenistów i wznieciło nanowo spór, który już zdawał się ucichać. Tym razem jednak w obronie fermentacji, jako procesu wyłącznie chemicznego, polegającego na niestałości cząsteczek ciała fermentującego, wystąpił JUSTUS von LIEBIG, ówczesna gwiazda chemii organicznej. Zaczyna się bezprzykładna w dziejach nauki walka o powstawanie fermentacji i gnicia, a Akademia Nauk w Paryżu zdobywa sobie nieledwie że monopol w kwestyi badań nad samoródtwem. Dzieje się to w czasie, kiedy upadający po nowych doświadczeniach SCHROEDER'a, Van DUSH'a i THOMSON'a sztandar heterogenezy pochwyciły ręce wytrawnego badacza POUCHET'a.

Tym razem występuje na pole walki młody uczeń DUMAS'a —chemik PASTEUR i zdobywa sobie niemal odrazu niesłychane powodzenie. W roku 1860 pisze on dwie rozprawy: w jednej z nich gromi ostro POUCHET'a, w drugiej wykazuje całą bezzasadność twierdzeń LIEBIG'a, a w dwa lata później zdobywa konkursową nagrodę Akademii za najlepszą pracę o samoródtwie. Wreszcie, gdy przeciwnicy jego jeszcze nie chcą umilknąć, wyzywa ich na pojedynek naukowy i wykonywa decydujące doświadczenia przed komisją, wybraną z łona Akademii w dniu 15 czerwca 1864 roku,

Nie możemy wchodzić tutaj w szczegóły tych genialnych iście swą prostotą doświadczeń. Były to zaczątki tej wspaniałej nauki, która sobie w ostatnich czasach takie uznanie wywalczyła: PASTEUR został ojcem bakteriologii.

Odtąd sława jego rośnie z dnia na dzień. Już w roku 1863 ogłasza PASTEUR pracę p. t. „Nouvel exemple de fermentation déterminée par les animalcules infusoires pouvant vivre sans oxygène libre“, a w następnych latach pomnikowe dzieła w historii rozwoju gospodarstwa i przemysłu: „Etudes sur le vin, ses maladies, les causes, qui les provoquent“ (1866 r.), „Etudes sur le vinaigre, ses maladies, moyens de les prévenir“ (1868 r.), „Etudes sur les maladies des vers à soie“ (1870 r.), wreszcie „Etudes sur la bière“ w roku 1876. Prace te okazują się tak płodne w swych wynikach, że ówczesny minister oświaty publicznej wnosi na posiedzeniu Zgromadzenia Narodowego projekt wyznaczenia PASTEUR'owi i 20,000 fr. rocznej i dożywotniej pensji w uznaniu olbrzymich zasług, położonych dla rolnictwa i przemysłu, a Zgromadzenie wniosek ten zatwierdza.

Jednocześnie metody PASTEUR'a, którymi z takim powodzeniem zwalczył zwolenników heterogenezy, zaczynają być niezmiernie płodne w następstwach. Od fermentacji jeden krok tylko do chorób zakaźnych, a kwestya powstawania ich i przenoszenia się przez powietrze znajduje silne potwierdzenie w doświadczeniach PASTEUR'a nad rolą powietrza w powstawaniu fermentacji i gnicia. Pierwszym etapem genialnego uczonego na tej drodze pełnej chwały i uznania, były badania jego nad pebryną — chorobą jedwabników. PASTEUR nie tylko że dowiódł zależności pebryny od swoistych wibryonów, mnożących się we krwi zarażonych jedwabników, ale i wskazał sposób opanowywania zarazy.

W tym czasie przypadają świetne spostrzeżenia DAVAIN'a nad bakterydą węglkową (lata 1863—1864). PASTEUR znów nie tylko że potwierdza badania DAVAIN'a, COZE'a i FELTZ'a, ale wraz z JOUBERT'em przenosi punkt ciężkości kwestyi na tory szczepienia ochronnego, polegającego na tem, że zarazek osłabiony wprowadza się do ustroju, celem wywołania łagodnego przebiegu choroby i *eo ipso* swojej odporności.

Następnie w r. 1880 ogłasza PASTEUR pracę nad pasorzytem cholery kurzej (choléra des poules); hodując go w warunkach obfitego przystępu powietrza, potrafił zmienić jego własności w ten sposób, że odtąd używa go z powodzeniem jako szczepionki w celu wywołania odporności u ptactwa domowego. Koroną wreszcie badań, w tym kierunku podjętych, są prace jego nad wścieklizną u ludzi, jej rozpoznawaniem i ochronnymi szczepieniami. Jest to odkrycie, które złotemi głoskami zapisało imię jego w pamięci cierpiącej ludzkości. Toteż Francja jeszcze za życia wystawiła PASTEUR'owi pomnik, zakładając Instytut PASTEUR'a, a liczni uczniowie jego, którzy wyszli z tej znakomitej szkoły, dorzucili cegiełkę do tego pomnika, powołując do życia roczniki jego imienia—Annales de l'Institut PASTEUR.

Lecz w całym tym szeregu świetnych prac i rozpraw PASTEUR'a bodaj czy nie najpierwsze miejsce należy się badaniom jego nad fermentacją. Pomijając ten wzgląd, że stanowiły one właściwie punkt, z którego się rozbiegły tysiące promieni i padły na rozmaite pola nauki, prace te posłużyły znakomitemu LISTER'owi jako punkt wyjścia do jego wiekopomnego przeciwnieślnego leczenia ran. Prace LISTER'a, a ściślej mówiąc, prace PASTEUR'a — to epoka w dziejach rozwoju chirurgii. Odtąd ręka chirurga nie zazna przeszkód przy wykonywaniu najsmielej pomysłanych rękoczynów: kieruje ją nie przypadek, ale samowiedza i wiara; rozwój techniki ma tu znaczenie podrzędne. Dowiódł tego najwymowniej sam LISTER.

W dniu 25 grudnia 1892 roku święcił cały świat naukowy 70-tą rocznicę urodzin PASTEUR'a. Z pośród tłumów przedstawicieli rządu francuskiego i rządów

zagranicznych, władz autonomicznych, delegacyi od rozmaitych instytucyi naukowych, z całego świata przybyłych, uczniów PASTEUR'a, zebranych w Nowej Sorbonnie, podniósł się sędziwy LISTER i złożył PASTEUR'owi hołd uznania w imieniu medycyny i chirurgii.

W niespełna trzy lata po tym dniu pamiętnym, zeszły się i stanęły nad grobem geniusza siostrzyce: Fizyka, Krystalografia, Chemia, Bakteryologia, Higiena, Profilaktyka, Terapia, Patologia i Chirurgia — i złożyły na nim wieniec z nieśmiertelników. Jest to wieniec od wdzięcznej ludzkości!

Wacław Orłowski.

Z ZAKŁADU DLA ZBOCZEŃ MOWY.

Trzeci przyczynek do nauki o zboczeniach mowy, przez D-ra Władysława Ołtuszewskiego.

Podobnie, jak w każdej gałęzi medycyny potrzebna jest odpowiednia, według tej lub owej zasady przeprowadzona klasyfikacja chorób, tak również i w logopatologii podział taki jest nieodzowny, jako ułatwiający oryentowanie się w całym szeregu zawikłanych zboczeń mowy. Podany w poprzednich pracach podział według KUSSMAUL'a, aczkolwiek nieco już zmieniony odpowiednio do praktycznych potrzeb lekarza, uważam za odpowiednie obecnie zmienić, a to na zasadzie badań psychofizjologicznych nad mową, jak również dość pokaźnego własnego materiału patologicznego.

Już blisko 20 lat ubiega, jak KUSSMAUL, opierając się na słynnym w swym czasie dziele STEINTHAL'a¹⁾, wyróżniającego trzy akty w mowie: przygotowanie jej w umyśle, mowę wewnętrzną²⁾ i tworzenie się słów zewnętrznych czyli wyrazów, podzielił wszystkie zboczenia mowy na: zboczenia w słowach zewnętrznych (artykulacji): *dysarthriæ* (jąkanie, bełkotanie), zaburzenia mowy wewnętrznej (dykcji): *aphasiae*, *dysphasiae* i zboczenia treści myśli: *dyslogiae*. Podział ten, aczkolwiek słuszny pod względem psychologicznym, nie da się zastosować do patologii mowy, gdyż np. przy bełkotaniu, zaliczonym do dysarthrii, cierpi mowa wewnętrzna; przy wielu znów zboczeniach mowy, objętych nazwą afazji lub dysfazji, jak niemoty podkorowe, agrafia izolowana, jak również przy wielu niemotach czynnościowych mowa wewnętrzna pozostaje nietknięta. Oprócz tego podział KUSSMAUL'a nie odpowiada temu, co dziś po-

¹⁾ Abriss der Sprachwissenschaft, Erster Teil. Berlin 1871.

²⁾ Zazwyczaj myślenie nasze odbywa się zapomocą wyrazów. Stanowią one najdogodniejsze znaki, zastępujące nasze wyobrażenia konkretne lub pojęcia. Zdolność przypominania sobie wyrazów, a więc łączenie wyobrażeń i pojęć z wyrazami, nazywamy mową wewnętrzną (*parole intérieure*). Niktórzy autorowie nazywają to językiem wewnętrznym, (*langage intérieur*), gdyż przypominanie wyrazów może przychodzić do skutku zarówno przy pomocy obrazów słownych, ruchowych, jak słuchowych lub wzrokowych; nazwę zaś mowy wewnętrznej ograniczają do przypadków, gdzie przypominanie wyrazów odbywa się jedynie przy pomocy obrazów słuchowych.

wszechnie mianują dysartryą, a mianowicie zboczenie mowy, mające swe siedlisko w mózgu poniżej kory, lub w obwodowym narządzie artykulacji, gdyż odpowiednio do tego zapatrywania, jąkania i bełkotania, które umiejscawiamy w korze mózgowej, w żaden sposób nie możnaby odnieść do zboczeń dysartrycznych.

Daleko racjonalniejszym wydaje mi się być podział mowy, oparty na stałszych cechach, aniżeli danych poczerpniętych z psychologii, to jest na lokalizacji anatomicznej. Zgodnie z tem wszystkie zboczenia mowy podzieliłbym na dwie klasy: 1) zboczenia zależne od zmian anatomicznych lub czynnościowych narządu korowego mowy, przy nienaruszonej inteligencji — *aphasiae* i *dysphasiae*, jąkanie, trzepotanie, bełkotanie lub wadliwe wymawianie czynnościowe, oraz organiczne przy *paralysis progressiva*, lub z zaburzeniami inteligencji — *dyslogiae*, i 2) zboczenia wskutek zmian w białej istocie podkorowej, w ośrodkach opuszkowych, w mięśniach i nerwach obwodowych (twarzowym i podjęzykowym) oraz w narządzie artykulacji — *anarthriae vel dysarthriae*. Tu odnosimy bełkotanie organiczne przy *paralysis bulbaris*, oraz wymawianie wadliwe, uwarunkowane zmianami w wyżej pomienionych nerwach lub grubemi zmianami anatomicznemi w samym narządzie artykulacji (guzy języka, nieprawidłowa budowa szczęk i t. d.)³⁾.

Zaliczając do pierwszej klasy tak zwane afazy i dysfazy, musimy dodać, że jaknajniestosowniejszy termin ten, często nieodpowiadający temu, co ma oznaczać, zmuszeni jesteśmy zatrzymać jedynie wskutek braku lepszego oraz nawyku, uświęconego całym szeregiem lat; winniśmy jednak zawsze pamiętać, że pod tą nazwą rozumiemy jedynie utratę lub osłabienie zdolności wyrażania swoich myśli lub pojmowania cudzych przy pomocy artykulacji lub znaków pisma, zależnie od cierpień anatomicznych lub czynnościowych kory przy nienaruszonej inteligencji.

Przechodząc obecnie do zdania sprawy z ruchu chorych w Zakładzie od lipca 1894 do lipca 1895 roku, zaznaczamy, że w przyczynku niniejszym wywody teoretyczne znajdują uwzględnienie tylko o tyle, o ile wniosą coś nowego do zajmującego nas przedmiotu, główną zaś uwagę poświęcimy kazuistyce.

W ciągu wyżej pomienionego czasu miałem sposobność spostrzegać w praktyce prywatnej łącznie z polikliniką 159 przypadków zboczeń mowy (114 m., 45 k.). Liczba ta rozdzieliła się w sposób następujący:

Jąkania	88,	m.	72	k.	16
Trzepotania	1,	"	1	—	
Bełkotania łącznie z wadliwym wymawianiem	38,	"	21	"	17
Mowy nosowej	5,	"	2	"	3
Niemoty	27,	"	18	"	9
Razem	159,	m.	114	k.	45

Afazy i dysfazy. W uprzednich przyczynkach podałem przebieg historyczny nauki o niemocie, poczynawszy od siódmego dziesiątka bieżącego wieku aż do ostatniego czasu. Zgodnie z własnymi badaniami nad rozwojem mowy u dzieci i stosunkiem tegoż rozwoju do ich inteligencji⁴⁾, które wyka-

³⁾ Z odnośnych zboczeń układu nerwowego, powodujących zakłócenia mowy, jedna tylko *sclerosis disseminata*, zdaje się, należeć do obu klas, a więc do dysfazyczno-pysartrycznych zboczeń mowy, ponieważ zmiany, jakie przy niej spotykamy, umiejscowione są zarówno w korze, jak i w istocie białej.

⁴⁾ Praca, poświęcona temu przedmiotowi, niebawem ukaże się w druku.

zały, iż umysłowe uzdolnienie człowieka wytwarza zarówno mowę niemą, jak i znakową, formułujemy obecne nasze zapatrywanie na niemotę jako częściowe zaburzenie pamięci (słownej), nieodzownej do kojarzeń prawidłowych, zachodzących podczas różnych aktów mowy. Na zasadzie dotychczasowego doświadczenia, a zgodnie z najnowszymi w tej kwestyi pracami, uważam za odpowiednie podać obecnie czytelnikowi praktyczny podział niemot, niezmiernie ułatwiający oryentowanie się w tym zawiłanym dziale zbroczeń mowy. Afa-zye, jak wiadomo, dzielimy na organiczne, zależne od zniszczenia znanych ośrodków pamięci mowy, i amnestyczne (czynnościowe), zależne od mniejszego lub większego upośledzenia tychże ośrodków bez zmian anatomicznych. Ostatniego rodzaju niemoty mogą towarzyszyć organicznym lub też występować samodzielnie. Rozróżniamy następujące postacie niemot organicznych: 1) głuchota wyrazowa. Obecnie przyjmujemy, że przy czystej głuchocie wyrazowej chory nie może ani czytać, ani pisać ze zrozumieniem; taką zaś jej postać, gdzie chory może czytać i pisać, odnosimy do czynnościowego osłabienia pamięci słuchowej (tak zwana uprzednio niemota czuciowa podkorowa WERNICKE — LICHTHEIM'a); 2) niemota ruchowa. Według zapatrywań autorów francuskich, przy czystej postaci omawianej niemoty chorzy nie tracą mowy wewnętrznej, mogą więc ze zrozumieniem pisać i rozumieć pismo; Niemcy zaś bardzo słusznie podają w wątpliwość istnienie podobnej niemoty ruchowej i tego rodzaju postać przyjmują za osłabienie czynnościowe pamięci ruchowej (tak zwana uprzednio niemota podkorowa ruchowa)³⁾; 3) aleksya izo-

³⁾ Składniki wyrazu, jako obrazy słuchowe, ruchowe lub wzrokowe, są tak pomiędzy sobą odrębne, że każdy z nich przy pewnych warunkach umysłu może przybrać mniejszą lub większą siłę niezależności. Zazwyczaj bywa dość znaczna różnitość w sposobie przypominania sobie wyrazów, a więc i różnorodność mowy wewnętrznej, ponieważ, odpowiednio do takiego lub innego rodzaju wyobrażeń naszych, i wyraz przedstawia się przyobleczone w formę obrazów wzrokowych, słuchowych lub ruchowych. Już sam wyraz jest poniekąd formą czucia, gdyż myśląc o danym wyrazie, a więc wyobrażeniu, w umyśle przedstawiamy sobie towarzysząco mu wyobrażenia wzrokowe, słuchowe lub ruchowe, czyli inaczej mówiąc, powstający obraz nazwy wywołany zostaje czuciom wzrokowem, słuchowem lub ruchowem. W mowie wewnętrznej u wzrokowców przewagę mają wyobrażenia wzrokowe wyrazów (pismo wewnętrzne), usuwając na plan drugi wyobrażenia słuchowe i ruchowe. Osoba typu słuchowego, przypominając sobie wyraz, słyszy jego dźwięk (mowa wewnętrzna w ścisłym znaczeniu). U ruchowców znów wspomnienie czuć mięśniowych, stanowiących wyobrażenia ruchowe, wznosi się do takiej świadomości, że zamiast obrazów wzrokowych i słuchowych służy im za podstawę przy przypominaniu wyrazów. Osoby więc typu ruchowego uświadamiają sobie najprzód szereg ruchów, potrzebnych do artykulacji, i to dopiero przypominają im dany wyraz. Oprócz tych typów poszczególnych, stosunkowo rzadszych, najczęściej istnieją umysły zrównoważone, gdzie oprócz obrazów słuchowych, odgrywających najważniejszą rolę przy mowie wewnętrznej, i pozostałe przyjmują mniej lub więcej czynny udział. Pomijając już ruchowców, u których utrata pamięci ruchowej znosi zupełnie mowę wewnętrzną, nawet u typu zrównoważonego pamięć owa odgrywa tak ważną rolę, że utrata jej upośledza mowę wewnętrzną, gdyż, jak powiedzieliśmy wyżej, wszystkie trzy rodzaje pamięci muszą być tu mniej lub więcej czynne. Oprócz tego nie ulega wątpliwości, że zniszczenie pamięci ruchowej, stosownie do praw BASTIAN'a, o tyle upośledza pamięć słuchową, że własnowolne pobudzenie ośrodka słuchowego staje się niemożliwe. Na tych to zasadach teoretycznych, stwierdzonych zresztą kazuistycznymi przypadkami patologicznymi, **mniamam**, że utrata pamięci ruchowej znosi lub do najwyższego stopnia upośledza mowę wewnętrzną.

lowania⁶⁾, Przy czystej postaci aleksyi pisanie samodzielne jest niemożliwe; aleksye zaś, gdzie pisanie samodzielne jest zachowane, przyjmujemy obecnie za osłabienie czynnościowe pamięci wzrokowej (tak zwana uprzednio aleksya podkorowa WERNICKE'go, gdzie jedynie działa podnieta asocjacyjna); 4) agrafia izolowana. Chory z czystą postacią agrafii może pisać ręką lewą (często pismem zwierciadlanem), lub napisać lewą ręką kopiować prawą. Podane powyżej 4 postacie niemot mogą się łączyć, a prócz tego przy każdej z nich, jeśli zmiana organiczna jest nieznaczna, może wystąpić tylko osłabienie czynnościowe tego lub owego ośrodka, wytwarzając omówione powyżej niemoty podkorowe, uprzednio niesłusznie przyjmowane za postacie samodzielne. Podobnie niemoty transkortykalne—ruchowa i czuciowa—jak również tak zwana niemota przewodnictwa WERNICKE'go, według dzisiejszych pojęć nie stanowią postaci samodzielnych, lecz analogicznie niemotom subkortykalnym zależą od czynnościowego osłabienia tej lub owej pamięci słownej samej przez się lub łącznie z nieznacznymi zmianami organicznymi tego lub owego ośrodka mowy. Tak np. niemota przewodnictwa nie ma żadnego umiejscowienia stałego, a główny jej objaw—parafazyja—towarzyszy najczęściej osłabieniu pamięci słuchowej. Również tak zwaną niemotę ruchową transkortykalną, różniącą się, jak wiadomo, od ruchowej możliwością powtarzania, spotykamy przy osłabieniu pamięci bądź ruchowej, bądź słuchowej. Analogicznie przy niemocie transkortykalnej czuciowej osłabiona pamięć słuchowa oddziaływa tylko na kojarzenie słów, a nie na przedmioty (możność powtarzania).

Odnoszące się do klasy drugiej niemoty, zależne od zaburzeń pamięci, zasługują na tem większą uwagę, że, oprócz występowania samodzielnego, objawy ich, jak to widzieliśmy, mogą wkląć niemoty organiczne. Do dokładnego zrozumienia tych niemot najwięcej przyczyniły się znane już czytelnikom prawa BASTIAN'a, orzekające zmianę czynności czyli zmniejszonej pobudliwości ośrodków pamięciowych, podlegającej trzem stopniom: 1) ośrodek wcale nie oddziaływa na podniecie samoistną; 2) oddziaływa na podniecie czuciową; 3) na asocjację z drugim ośrodkiem. Do klasy tej odnoszą się niemoty GRASHEY'a, gdzie ośrodek słuchowy odmawia działania własnowolnego, a oddziaływa na skojarzenia z ośrodkiem wzrokowym (możność czytania), dalej dysleksye i bardzo wiele innych postaci ciekawych, szczegółowo uwzględnionych w pracy zeszłorocznej.

(C. d. n.).

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

128. a) D-r Józef SWIEŻYŃSKI. **Sprawdzenie doświadczeń Grützner'a nad losem wlewań do kiszek stołcowej u człowieka i zwierząt.** (Z kliniki wewnętrznej prof. RIEGEL'a w Giessen). W roku 1864 VOIT i BAUER na zasadzie doświadczeń swych nad psami, wyrazili zdanie, że błona śluzowa kiszek grubej nie wchłania emulsyi z jaj kurzych z wodą, a natomiast wchłanianie odbywa się łatwo po dodaniu soli kuchennej. Zdanie to potwierdził następnie EICHHORST. Tymczasem EWALD na zasadzie swych doświadczeń dowodzi, że domieszka soli nie jest niezbędną do należytego wchłaniania. Wreszcie HUBER wykazał, że białko wchłania się i bez soli,

⁶⁾ Aleksya łączy się często z hemianopsją, ślepotą psychiczną i afazją optyczną. Szczegóły te podane są w pracy zeszłorocznej.

jednakże domieszka jej zwiększa stopień wchłaniania. Tak więc sprawa wchłaniania przez błonę śluzową, mająca pierwszorzędne znaczenie w sprawie wartości ławatyw odżywczych, rozstrzygnięta nie była; jednakże zdaje się rzeczą pewną, iż obecność soli kuchennej w ławatywie potęguje wchłanianie wprowadzonych przez odbytnicę pokarmów.

Do sprawy tej w roku zeszłym wrócił prof. GRUETZNER i pierwszy uczynił próbę objaśnienia powyższego faktu. Wychodząc z założenia, że zastawka BAUHIN'a nie jest przegrodą dla mas, wprowadzanych do kiszek prostej, przypuszczał, że wchłanianie może się odbywać nie w kiszce grubej, lecz w cienkiej. Dla potwierdzenia tego przypuszczenia, GR. wprowadzał zwierzętom (szczury, króliki, koty) przez odbyty rozczyzn fizyologiczny soli kuchennej z zawiesiną węgla zwierzęcego, krochmalu lub włosia konńskiego. Zwierzęta były uprzednio głodzone. Po 4—6 godzinach znajdował w żołądku i całym przewodzie pokarmowym, oprócz kiszek prostej, wprowadzone cząsteczki. Ilekroć zaś zamiast rozczyynu fizyologicznego soli używał wody przekroplonej, $\frac{1}{10}\%$ HCl lub 0,6% KCl, nie mógł odkryć wprowadzonych ciał. Na podstawie swych doświadczeń GR. twierdzi, że rozczylny fizyologiczny soli kuchennej, wprowadzony do kiszek stołcowej, wywołuje ruch powrotny kiszek, być może ruch przeciwościskowy warstwy mięsnej w błonie śluzowej przewodu pokarmowego. GR. sądzi, że i w warunkach fizyologicznych obok głównego prądu zawartości kiszek istnieje powrotny przyscienny prąd płynów i drobno podzielenych cząsteczek stałych; prąd ten sięga aż do żołądka, co umożliwia należyte wyzyskanie miazgi pokarmowej.

Cokolwiek sądzić będziemy o słuszności teorii powyższej, można, zdaje się, na zasadzie doświadczeń GR. wnioskować, że w sprawie zużytkowania ławatyw odżywczych, oprócz wchłaniania przez błonę śluzową kiszek prostej, działa inny jeszcze mechanizm, mianowicie wędrówka mas, wprowadzonych przez odbytnicę, do górnych odcinków kiszek, gdzie odbywa się trawienie. Doświadczenia GR. były powtórzone w pracowni NOTHAGEL'a przez d-ra CHRISTOMANOS'a, lecz wyniki nie były zgodne z wynikami GRUETZNER'a. Wobec takiego zachwiania wniosków GR., autor, idąc za radą prof. RIEGEL'a, postanowił sprawdzić doświadczenia GRUETZNER'a.

Na ludziach dokonał autor 12 doświadczeń, z tych jedno na sobie, jedno na koledze swoim; oprócz tego 6 na psach.

W ważnej sprawie wyboru, jakie ciało użyć do doświadczeń, zatrzymał się autor, po licznych próbach i badaniach, na *lycopodium*. Doświadczenia robiono w sposób następujący: osoby, podlegające doświadczeniu, nie przyjmowały pokarmu od wieczora aż do ukończenia doświadczenia nazajutrz po południu. Rano przemywano im żołądek, o 10 $\frac{1}{2}$ dawano ławatywę wypróżniającą, o 11 $\frac{1}{2}$ wlewano 250 stm. szśc. zawiesiny 1,2% *lycopodium* z dodatkiem lub bez soli kuchennej. Po 5—6 godzinach przemywano powtórnie żołądek i zawartość jego badano pod drobnowidzem. Z 12 przypadków w 7 używano *lycopodium* niezabarwionego, z tych 6 razy z solą kuchenną, 1 raz bez soli. Wynik pierwszych sześciu doświadczeń był dodatni, siódmego wątpliwy. W następnych 4-ch doświadczeniach *lycopodium* było zabarwione *arg. nitric.* i *gentiana-violett*, w trzech wprowadzano je z domieszką soli, w jednym bez soli. W pierwszych trzech wynik był dodatni, w czwartym ujemny. Wreszcie w 12-yim przypadku autor zastosował *bismuth. subnitric.* z domieszką soli, lecz wynik był wątpliwy.

W doświadczeniach swych nad psami autor zachował liczne środki ostrożności, aby mieć możliwie pewne wyniki. Zwierzęta głodzone były całą dobę. Po ławatywie obmywano psa, a następnie w 5—8 godzin zabijano uderzeniem noża w serce. Przed otwarciem przewodu pokarmowego przewiązywano różne odcinki kiszek. We wszystkich doświadczeniach stosowano *lycopodium* barwione (*gentiana-violett*). W 4 przypadkach wlewania zawierały domieszkę soli, w 2-ch zaś przypadkach były bez soli. W pierwszym przypadku znaleziono wiele ciałek *lycopodium* w żołądku i dwunastnicy. W drugim — żołądek i kiszek cienki zawierały pojedyncze ciała; kiszka gruba bardzo wiele. W 3-im doświadczeniu ani w żołądku, ani w kiszce czczej nic nie znaleziono, natomiast wiele ciałek w *ileum* i kiszce grubej. W 4-em dużo ciałek w żołądku, *jejunum* i kiszce grubej, ani śladu w *ileum*. W 5-em doświadczeniu (bez domieszki soli) znaleziono 3 ciała w 10 preparatach z żołądka, jedno w *ileum* i wiele w kiszce grubej. Wreszcie, w 6-em doświadcze-

niu (bez soli) znaleziono wiele ciałek w żołądku, dwunastnicy, *jéjunum*, mniej w *ileum*, wiele w kiszkiach grubej i stolcowej. Dodać należy, że w ostatnim przypadku pies zerwał kaganiec.

Ze wszystkich tych doświadczeń, zdaniem autora, wynika z wszelką pewnością, że wprowadzone do kiszki prostej człowieka lub psa *lycopodium* wędruje częściowo w górę aż do żołądka. Czy dodanie do ławatyw soli kuchennej w roztworze fizyologicznym istotnie ma wpływ zasadniczy na tę wędrówkę ku górze, nie rozstrzygają doświadczenia S.; lecz niektóre z nich czynią to przypuszczenie prawdopodobnem.

Przypadki, w których pomimo braku domieszki soli w ławatywie, znajdowano *lycopodium* w kiszkiach cienkich i żołądku, autor objaśnia w ten sposób, że sama kiszka w pewnych warunkach dostarcza zawartości ławatywy fizyologicznego roztworu soli kuchennej.

Opierając się na wynikach doświadczeń swoich, autor skłania się ku przypuszczeniu, że w sprawie wartości ławatyw odżywczych gra rolę nie tylko wchłanianie w kiszce stolcowej, lecz i częściowe spożytkowanie ich w wyżej położonych odciśkach. (*Deutsch. medicin. Wochenschr. N. 32 1895*). W. Męczkowski.

b) D-r DAUBER. O działaniu ławatyw z soli kuchennej na kiszki. Autor już z góry uważa za nieusadnione twierdzenie GRUETZNER'a, jakoby pod wpływem roztworu soli kuchennej, w kiszkiach spostrzegał ruch powrotny, dzięki któremu masy, wprowadzone do kiszki stolcowej, mogą przedostać się do kisek cienkich i nawet do żołądka. Autor powołuje się na fakt, iż przy wprowadzaniu wielkich ilości wody, zawierającej sól kuchenną, jak to widzimy przy użyciu wód Kissingen, Wiesbaden, Homburg i t. d., nigdy w praktyce nie można było zauważyć ruchów przeciwbaczkowych w kiszkiach. Trudno przypuścić, aby tak nieznaczny względnie wpływ, jak obecność soli kuchennej, mógł burzyć naturalny porządek i cel ruchu kisek, który polega na posuwaniu miazgi pokarmowej w kierunku od żołądka do kiszki prostej. Przy wiwiskcyach, wykonanych w najrozmaitszych warunkach i przy najrozmaitszych rodzajach pożywienia, nigdy ruch powrotny nie daje się spostrzegać. Zresztą stosownie do teorii GRUETZNER'a, ruch powrotny powinienby stałe występować przy każdym trawieniu, gdy wywołuje go tak niewielka ilość soli kuchennej. GRUETZNER twierdzi, że ruch powrotny zdarza się może w warunkach fizyologicznych, skutkiem czego cząsteczki pokarmowe, nie całkowicie jeszcze wyzyskane, odbywają powtórny wędrówkę i jeszcze raz ulegają trawieniu; należałoby więc sobie wystawiać, że ruch miazgi pokarmowej nie ma zawsze jednolitego kierunku, lecz może się odbywać w jedną i w drugą stronę.

Względy powyższe skłoniły autora do powtórzenia doświadczeń GRUETZNER'a. Doświadczenia wykonywał D. na myszach białych, królikach, szczurach białych i psach, a używał przytem węgla, cynobru lub indygo. Doświadczenia swe autor prowadził ściśle według metody GRUETZNER'a, tylko z zachowaniem większych środków ostrożności, a jednak otrzymał wyniki ujemne, t. j. wprost przeciwne, niż GRUETZNER.

Przyczynę tej sprzeczności autor objaśnia w ten sposób, że GRUETZNER nie zachował dostatecznych środków zapobiegawczych, aby zwierzę nie przyjmowało przez usta cząsteczek ławatywy, czyto przez obliżywanie odbytu, czy też przez pożeranie kału.

Dlatego GRUETZNER otrzymał wyniki dodatnie w doświadczeniach swych nad ludźmi, autor wytłomaczyć nie umie; jednakże na zasadzie swych spostrzeżeń musi je uważać za wątpliwe. Zresztą teoria GRUETZNER'a zawiera jeszcze jeden punkt słaby. Mianowicie GR. przyjmuje istnienie częściowego prądu przysciennego powrotnego, dzięki któremu cząsteczki, zawieszone w soli kuchennej, w tym pasie posuwają się ku górze, gdy kał pozostaje niżej. Takie przypuszczenie jest fizycznie niemożliwe, ponieważ ruch robaczkowy i przeciwbaczkowy zależy od falistych skurczów kiszki, które wywierają wpływ swój na całą zawartość kiszki, nie zaś na poszczególne jej części.

Zważywszy to wszystko, autor uważa za niemożliwe, aby zawieszone w ławatywie cząsteczki mogły w warunkach prawidłowych przekraczać zastawkę BAUHIN'a. Dlatego też sądzi, że nieuzasadnione są nadzieje, jakie GRUETZNER pokładał w ławatywach odżywczych.

(*Deutsch. medicin. Wochenschr. N. 34 1895*).

W. Męczkowski.

129. a) O. HEUBNER. **O mleku krowiem jako pokarmie ssawców.** Jakie są przyczyny większej chorobliwości i śmiertelności ssawców, sztucznie karmionych, w porównaniu z dziećmi, pozostającymi przy piersi? Mleko krowie zawiera 3,50% białka, 3,50% tłuszczu, 5,0% cukru, 0,7% popiołów: mleko zaś kobiece od trzeciego tygodnia posiada stale według poszukiwań HOFMANN'a: 1,03% białka, 4,07% tłuszczu, 7,03% cukru i 0,21% popiołów. Pod względem zatem wartości kalorycznej mleko krowie stoi niżej od kobiecego tylko o 4%. Mieszanina substancji odżywczych nie jest jednakowa i okoliczność ta nie pozostaje zapewne bez wpływu. BIEDERT obwinia znaczną ilość w mleku krowiem sernika, trudno strawnego dla dziecięcego przewodu pokarmowego. HEUBNER, pozostawiając sprawę co do chemicznej różnicy obu rodzajów sernika jako nierozstrzygniętą, nie znajduje klinicznego dowodu na poparcie hipotezy BIEDERT'a. Według jego zdania nie potrzeba wcale dążyć do zalecanego przez BIEDERT'a mocnego rozcieńczania sernika, i wogóle nie udało mu się wykryć w zawartości kiszek u dzieci zdrowych lub chorych tak zw. przez BIEDERT'a „szkodliwych resztek pokarmowych“. Przekonał się wprawdzie przy badaniu zawartości kiszek, iż u dzieci, cierpiących na zaburzenia w trawieniu, dają się wykazać często w dolnych odcinkach kiszek płatki sernika; jednakże jest to raczej skutek, a nie przyczyna choroby. Własności prawidłowych wypróżnień kiszki przy karmieniu mlekiem krowiem równie niewiele rzucają światła na tę sprawę. Przy zepsutem trawieniu pojawiają się wprawdzie zwykle białe bryłki w stolcu, których rozbiór wykazuje małą zawartość tłuszczu i znaczną ilość azotu, a zatem zdradza pochodzenie od sernika. Bryłki te jednakże mogą równie dobrze zawdzięczać powstawanie swoje szybszemu przechodzeniu pokarmu przez kiszki. Daleko stosowniejszą znaczną ilość bakterii w mleku krowiem uważać za przyczynę zaburzeń w trawieniu, a stąd brać pod uwagę takie rozkłady, jakie następują w mleku od chwili udojenia aż do spożycia, jakoteż rozkłady, jakie uskuteczniają się w przewodzie pokarmowym z powodu znajdowania się w nim bakterii lub wprowadzenia ich razem z mlekiem.

Jakkolwiek nie zostało jeszcze dowiedzione, iżby pewne rodzaje bakterii wywoływały wspomniane rozkłady, to jednakże wykazano w mleku psującym się powstawanie substancji trujących. Nadto spostrzeżenia kliniczne wykazują, że udaje się zmniejszyć niebezpieczeństwo powstawania zaburzeń trawienia u dzieci, sztucznie karmionych, przez zastosowanie wyjaławiania SOXHLETA, jakkolwiek zmniejszenie to jeszcze na drodze statystycznej nie jest dowiedzione. FLUEGGE wykazał wprawdzie, że w mleku, z nieczystych obór pochodzącem, znajdują się bakterie, które nie ulegają zniszczeniu po ogrzaniu do 100°, i że bakterie te rozkładają sernik mleka i wytwarzają toksyny, a natomiast inne drobnoustroje, zawarte w mleku, ulegają zniszczeniu już po 5 minutom gotowania. FLUEGGE wnosi stąd, że dłuższe wyjaławianie w kąpeli wodnej i staranne strzeżenie się zakażenia powietrznego przez rozdzielanie mleka na pojedyncze porcje, nie jest konieczne.

W. K.

b) BIEDERT. **O mleku krowiem, wyjaławianiu mleka i karmieniu dzieci.** I. Autor występuje przeciw poglądom, podanym w poprzednim artykule, i uważa, że obecność znacznej ilości płatków sernika w dolnych odcinkach przewodu pokarmowego i wydzielanie ich w stolcach nie może być żadną miarą łatwostrawności pokarmu. Mały przyrost dzieci przy ciężkostrawnym pokarmie może także zależeć od większej pracy trawienia. Odczyn obojętny lub alkaliczny wypróżnień przy karmieniu mlekiem krowiem, jakoteż pomyślne wyniki przemawiań kiszek przemawiają za tem, iż istotnie w dolnych częściach przewodu kiszki dokonywa się rozkład niedokładnie strawionego sernika krowiego.

II. BIEDERT zaprzecza poglądom HEUBNER'a, który uważa za zupełnie nieszkodliwe bakterie, dostające się do ust, żołądka i kiszek. Próby karmienia dzieci przez czas dłuższy najdokładniej wyjałowionem mlekiem, pomimo licznych usiłowań, dotąd jeszcze nie są uwieńczone szczęśliwymi wynikami.

III. Dalsze zadośćuczynienie widzi autor w tem, iż podawane przez niego mieszanki śmietankowe świeżo znowu gorąco są polecane przez ESCHERICH'a jako mleko tłuste GAERTNER'a; miewał autor przy użyciu wspomnianych mieszanek równie pomyślne wyniki. Natomiast należy zachować ostrożność przy zalecaniu konserw mlecznych, albowiem niepomyślny wpływ sprawy wyjaławiania na sernik nie da się wyłączyć. Odmienność sernika kobiecego od sernika krowiego znowu

jest potwierdzona badaniami świeżemi DRECHSEL'a. Przy praktycznem rozważaniu nauki o karmieniu dzieci okoliczność ta conajmniej w równej linii z rozpatrywaniem szkodliwości bakteryjnych — winna być rozpatrywana.

(*Berlin. klin. Wochenschr. N. 37—1894*).

W. K.

130. a) Adolf BAGINSKY. **W sprawie leczenia błonicy surowicą w berlińskim szpitalu dla dzieci.** Do 15 marca r. b. śmiertelność z błonicy przy stosowaniu surowicy wynosiła w szpitalu 15,6%, gdy poprzednio średnia odsetka śmiertelności równała się 41,1. Od 15 marca do 31 sierpnia r. b. B. leczył znowu tym samym środkiem 224 przypadki istotnej błonicy. Wyzdrowiało z nich 203, odsetka śmiertelności wynosi zatem 9,37. Przyczynę śmierci stanowiły: 4 razy rozszerzenie się błonicy na oskrzela (*croup descendens*), 9 razy posocznica (jeden z tych przypadków nie był leczony surowicą), 3 razy porażenie serca, 2 razy zapalenie płuc, 1 raz nagła zapaść, 2 razy cholera dziecięca. Przypadków lekkich było 47, średnio ciężkich 97, ciężkich, względnie posocznicznych 80. Spostrzeżenia z lat ubiegłych wykazują, że od marca do końca sierpnia roku 1891 zmarło 27,17%, w r. 1892 — 35%, w r. 1893 — 35,83%. W roku 1894 ogólna śmiertelność z błonicy (t. j. leczonych surowicą i nie leczonych nią) wynosi 24,35% (na 238 przypadków 58 śmierci, w liczbie zmarłych znajduje się 28 nie leczonych surowicą). Wyniki leczenia chorych z błoniczem zwężeniem krtani w przeciągu czasu od marca do końca sierpnia r. b. przedstawiają się w sposób następujący: z 49 takich chorych 11 wyzdrowiało bez rękocygu; z 27 poddanych intubacji zmarło 5—18,5%; z 11 poddanych tracheotomii zmarło 8—72,7%. Jeżeli odliczyć dwie tracheotomie następce (po intubacji), to na 47 dzieci, dotkniętych zwężeniem krtani, zmarło 11—23,4%. Śmiertelność pod względem wieku chorych przedstawia się w sposób następujący: 0—2 20,8%, 2—4 6,1%, 4—6 9,8%, 6—8 6,5%, 8—10 8,3%, 10—12 7,5%, 12—14 11,7%.

Powyższe spostrzeżenia utwierdziły B. w przekonaniu, poprzednio już wygłoszonem, że surowica przeciwbłonicza jest środkiem potężnym i bezwarunkowo nieszkodliwym. Z drugiej jednak strony i w okresie sprawozdawczym autor zrobił smutne doświadczenie, dowodzące, że dzieci starsze, z daleko posuniętą i skłoną do przejścia w posocznicę postacią chorobową, przy najlepszych widokach na wyzdrowienie, w końcu jednak ginęły przy objawach porażenia serca.

Z. Srebrny.

b) MUELLER. **Leczenie błonicy surowicą.** Materiał autora pochodzi z kliniki chirurgicznej uniwersytetu w Halle i składa się z 71 przypadków błonicy, leczonych surowicą, i 39, w których stosowane było leczenie dotychczasowe. Większość chorych dotknięta była ciężką postacią błonicy, czego dowodzi chociażby wielka ilość dokonanych tracheotomii, wynosząca 70% wszystkich przypadków. Z ogólnej liczby chorych dzieci zmarło 37,3%, gdy odsetka śmiertelności w roku 1893—1894 wynosiła 56,4. Znaczny ten spadek śmiertelności nie może być jednak położony na karb surowicy, jak tego dowodzą następujące liczby: z 71 przypadków, leczonych surowicą, zmarło 40%, z 39 pozostałych 31%; z 52 tracheotomii pierwszej kategorii zmarło 50%, z 25 drugiej kategorii zmarło 40%. Pod względem natężenia sprawy obie kategorie były zupełnie równoznaczne. Tak niepomysłny wynik leczenia surowicą, przypisuje M. dwóm okolicznościom: 1) prawie wszyscy chorzy przybyli do kliniki później, niż trzeciego dnia choroby; 2) rodzaj zakażenia, jak wykazało badanie bakteryologiczne, był niezwykle. Co się tyczy pierwszego punktu, to chorzy z daleko posuniętym cierpieniem już dla tego nie mogą stanowić właściwego do leczenia surowicą materiału, że środek ten właściwie nie leczy, tylko uodparnia zdrowe tkanki względem zarazka; jeżeli zatem komórki ustroju już na znacznym obszarze uległy zakażeniu, to, rzecz prosta, środek musi okazać się bezsilnym.

Rodzaj zakażenia ze względu na swoistość leczenia ma znaczenie olbrzymie: surowica przeciwbłonicza wywierać powinna działanie swoiste w przypadkach błonicy z przeważającą ilością laseczników LOEFFLER'a. Wyniki badania bakteryologicznego owych 110 przypadków przedstawiają się w sposób następujący: zbadano dokładnie 94 przypadki, laseczники LOEFFLER'a znaleziono w 83; z liczby tej tylko 18 przypadków stanowiło czystą postać błonicy, 32 powikłane były obecnością gronkowców, w 19 znaleziono znaczną ilość diplokoków, w 6 paciorkowce, w 5 gronkowce i paciorkowce. U przeważnej ilości chorych zatem stwierdził M. zakażenie mieszane. W tym rodzaju zakażenia upatruje M. przyczynę znacznego

podnoszeni a się ciepłoty po zastrzyknięciu surowicy, objaśniając zarazem sprzeczność w poglądach HEUBNER'a i VARIOT'a na wpływ surowicy na ciepłotę: gdy pierwszy powiada, że surowica działa wprost jako środek przeciwgorączkowy, drugi spostrzegał u swoich chorych po zastrzykiwaniach surowicy podnoszenie się ciepłoty ciała z 37° na 40° . M. uważa przypadki błonicy daleko posuniętej z udziałem paciorkowców, gronkowców i dwoinek za nienadające się do leczenia surowicą przeciwbłoniczą. Autor radzi przedsięwziąć dokładne mierzenie ciepłoty u chorych, leczonych surowicą w przypadkach czystych i mieszanych: jeżeli okaże się, że w pierwszych po zastrzyknięciu leku istotnie ciepłota ciała spada do normy, w drugich zaś podnosi się, to będziemy mieli bardzo ważną wskazówkę co do ewentualnego wpływu surowicy.

Szkodliwego działania surowicy M. w żadnym przypadku nie spostrzegał.

Co się tyczy wpływu środka na zmiany miejscowe, to różnicy wybitnej w leczonych nim i nieleczonych przypadkach M. nie zauważył. Jako cechę charakterystyczną tegorocznej epidemii podaje autor szybkość odizolowania się błon, co stwierdzał również często u chorych obu kategorii. Wielokrotnie widział nawet wykrztuszanie olbrzymich błon, pochodzących ze średnich oskrzeli. Wielu chorych z objawami zwężenia krtani i nie leczonych surowicą szybko powracało do zdrowia bez tracheotomii. W pojedynczych przypadkach, pomimo obfitego stosowania surowicy, zarówno jak u nieleczonych nią, sprawa błonicza szerzyła się w kierunku ku płucom.

W jednym z przypadków, leczonych surowicą, spostrzegał M. w 18 dni po zastrzyknięciu powrót choroby, zakończony śmiercią skutkiem zatkania drobnych oskrzeli.

Ażebym stwierdzić, na jak długo zabezpiecza surowica przed błonicą osobniki zdrowe, wstrzykiwał ją M. wszystkim mniej niż 12 lat mającym dzieciom, w domach, z których pochodzili jego chorzy. Dawka uodparniająca wynosiła 120 jednostek surowicy BEHRING'a. Po za niewinną pokrzywką szczepienie takie żadnych powikłań nie spowodowało. Ze 121 w ten sposób szczepionych dzieci, zachorowało na błonicę 3, a mianowicie: 1) po 4 tygodniach czteroletni chłopiec, który potem przechodził ciężkie porażenia pobłonicze; 2) po 14 dniach 12-letnia dziewczynka, która wyzdrowiała; 3) po $2\frac{1}{2}$ miesiącach 5-letnie dziecko, które również wyzdrowiało. Dwoje dzieci po $1\frac{1}{2}$ i $2\frac{1}{2}$ miesiącach zachorowały i zmarły, niewiadomo jednak, czy na błonicę. Jedno dziecko po $2\frac{1}{2}$ miesiącach zachorowało na błonicę łącznicę. W celach porównawczych podaje M. drugi szereg dzieci, nie szczepionych ochronnie i znajdujących się w tych samych, co i pierwsze, warunkach higienicznych. Z 46 takich dzieci zachorował tylko jeden 3-letni chłopczyk i wyzdrowiał szybko po zastosowaniu surowicy. Porównanie zatem obu tych kategorii nie przemawia na korzyść surowicy, a wynik szczepień ochronnych dowodzi, że uodpornienie trwa niezbyt długo.

(Berl. klin. Woch. N. 37. 1895).

Z. Srebrny.

131. F. BLUMENTHAL. **Spostrzeżenia kliniczne nad pentozurą.** Autor w przeciągu 6-iu miesięcy spostrzegał kilkanaście przypadków, w których prof. SALKOWSKI stwierdził stałe występowanie pentozy¹⁾ w moczu.

Rozpoznanie pentozury w pierwszym przypadku miało miejsce przy następujących okolicznościach: kupiec M. pragnął ubezpieczyć się na życie. Lekarz, badający stan jego zdrowia, rozpoznał cukromocz i z tego powodu ubezpieczenie odrzucił. Wówczas chory udał się po radę do lekarzy (między innymi i do autora), którzy znaleźli w moczu silne własności redukujące, natomiast moczu nie skręcał

1) Pentoza pod względem chemicznym należy do glukozy t. j. połączeń alkoholów wieloatomowych z jednej strony i aldehydów lub ketonów z drugiej. Ogólna formuła chemiczna tych związków jest $C_n H_{2n} O_n$, przyczem są znane glukozy, zawierające od 3 do 9 atomów węgla w cząsteczce. Pentoza $C_5 H_{10} O_5$ jest to połączenie 4-atomowego alkoholu z aldehydową grupą — $C \begin{smallmatrix} \text{=O} \\ \diagup \quad \diagdown \\ \text{H} \end{smallmatrix}$, zaś podobne połączenie z alkoholem pięcioatomowym stanowi heksozę $C_6 H_{12} O_6$, do której należy glukoza w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli inaczej cukier gronowy. (Przyp. refer.).

plaszczyny polaryzacyjnej na prawo, ani nie ulegał fermentacji. W zagadkowym tym przypadku prof. SALKOWSKI rozpoznał pentozurię.

Autor, spostrzegając przypadek powyższy przez czas dłuższy, przekonał się, iż miał do czynienia nie z jakimś przejściowem, lecz stałem zboczeniem przemiany materii. Przypadek ten zachęcił autora do podjęcia ściślejszych badań nad moczem. Ponieważ SALKOWSKI zgodnie z HAMMARSTEN'em upatrywał źródło powstawania pentozy w trzustce, która według MERING'a i MINKOWSKIEGO gra ważną rolę przy występowaniu cukromoczu, przeto zjawilo się pytanie, w jakim stosunku mogą być oba zboczenia t. j. cukromocz i pentozurya.

W przypadku powyższym po kilku dniach obok pentozy zjawila się w moczu glukoza, która później znikła. Jednakże SALKOWSKI w 9-iu przypadkach cukromoczu, a także autor w kilkunastu przypadkach, spostrzeganych przez czas dłuższy, nigdy nie znajdowali pentozy obok glukozy. Co się dotyczy związku między wprowadzaniem do ustroju pokarmów, zawierających węglowodany, a występowaniem pentozy, to już badania SALKOWSKIEGO dały wyniki ujemne, a doświadczenia autora wyniki te potwierdziły.

Co do rozpoznawania pentozuryi, to może być ona stwierdzona tylko drogą chemicznego badania moczu. Dodatni wynik próby TROMMER'a jest warunkiem koniecznym, lecz nie wystarczającym; do potwierdzenia służy nam próba z fermentacją (t. j. nieuleganie fermentacji), a nadto odczyn TOLLENS'a²⁾ i odczyn z fenylhydrazyną (tworzenie się fenylpentozazonu)³⁾.

Rokowanie uważa autor za pomyślne, o ile niema powikłania przez cukromocz lub inne cierpienie. Przemawia za tem stan ogólny osób, które wydzielają z moczem pentozę, a także fakt następujący: przy moczuwce cukrowej stale daje się zauważyć wzmożenie spraw rozkładowych w ustroju pod wpływem mikrobow, czego wyrazem jest zwiększona w moczu ilość indykanu, który służy za miarę rozkładu, odbywającego się w kiszkiach. Tymczasem w przypadkach pentozuryi ilość indykanu zawsze była bardzo nieznaczna. Widocznie więc krążąca w ustroju pentoza inaczej oddziaływa na mikroby kiszkiowe, niż glukoza.

Zarówno jednak rozpoznanie pentozy, jak rokowanie i wogóle szczegóły, tyjące się tego nowego zboczenia w przemianie materii, wymagają dalszych badań i spostrzeżeń, które nam tylko przyszłość dać może.

(Berl. klin. Wochenschr. 1895. N. 26).

W. Męczkowski.

²⁾ Reakcyę TOLLENS'a: rozpuszczamy niewielką ilość floroglucyny przy nagrzewaniu w 5—6 ctm.³ dymiącego kwasu solnego tak, aby nadmiar floroglucyny pozostał nierozpuszczonym. Rozczyn dzielimy na dwie równe części i ostudzamy. Do pierwszej części dodajemy $\frac{1}{2}$ ctm.³ moczu badanego, do drugiej części tyleż moczu normalnego tej samej mniej więcej koncentracji. Obie próby stawiamy do naczynia z wrzącą wodą. Po kilku chwilach w moczu, zawierającym pentozę, występuje na wierzchu wyraźnie czerwona obwódka, od której zabarwienie stopniowo rozszerza się coraz niżej; tymczasem mocz prawidłowy zupełnie nie zmienia swej barwy lub bardzo nieznacznie. Pamiętać tylko należy, aby po wystąpieniu zabarwienia natychmiast wyjmować naczynie z wody wrzącej.

³⁾ Reakcyę na pentozę z fenylhydrazyną prof. SALKOWSKI wykonywa w następujący sposób: do badania autor bierze 200—500 ctm.³ moczu i do każdych 100 ctm.³ dodaje 2,5 fenylhydrazyny. Upřednio jednak odpowiednią ilość fenylhydrazyny rozpuszcza w kwasie octowym tak, aby rozczyn był wyraźnie kwaśny, i rozczyn ten dolewa do moczu badanego. Mieszaninę zagrzają na łyży na siatce do wrzenia, a następnie przez 1—1 $\frac{1}{4}$ godziny trzymać na kąpieli wodnej z wodą wrzącą, poczem zostawić do dnia następnego przy zwykłej cieplocie. Jeżeli zależy na szybkości, zdejmujemy mieszaninę z kąpieli i wstawiamy do zimnej wody: wówczas krystalizacja następuje prędzej. Jeżeli mocz zawiera pentozę, mieszanina po ostudzeniu przedstawia rzadką masę, składającą się z żółtych igieł. Osad krystaliczny filtrujemy, przemywamy i szczymy na bibule, poczem, po rozpuszczeniu w wodzie gorącej z dodatkiem alkoholu, otrzymujemy przez powtórna krystalizacyę pentozazon w postaci igieł, wyraźnie zabarwionych na żółto. (O metodach określania pentozy można znaleźć szczegóły w pracy prof. SALKOWSKIEGO, Berlin, klin. Wochenschr. N. 17 1895 r.).

132. F. BAUR. **Przyczynę do działania zawierających kwas węglany kąpiele słonych w przewlekłym śródmiąższowym zapaleniu nerek.** W ciągu ostatnich kilku lat swego pobytu w Nauheim miał autor sposobność przekonać się o znakomitem działaniu kąpiele słonych na przebieg przewlekłego śródmiąższowego zapalenia nerek. Jak i u chorych sercowych, zaczynał leczenie ostrożnie od kąpiele, zawierających 2% soli kuchennej i wolnych od kwasu węglanego, stopniowo powiększał ilość soli kuchennej, chlorku wapna i kwasu węglanego, wreszcie dochodził do kąpiele, zawierających duże ilości tego ostatniego. Kąpiele powinny mieć 35°—32° C.; zimniejsze źle na chorych oddziałują. Chorzy zachowywali ściśle przepisywaną dyetę i używali bardzo umiarkowanego ruchu, aby nie drażnić nerek przez zbyt wielki wysiłek mięśniowy. Już po pierwszych kilku kąpielach stan ogólny wszystkich ulegał dużej zmianie: chorym przybywało sił, mogli odbywać dłuższe przechadzki nie tylko po równinie, lecz i do miejscowości wyżej położonych. Ilość moczu wzrastała; zawartość białka ulegała jakimś wahaniom, nigdy jednak nie spostrzegł autor zupełnego znikania białkomoczu. Najwyraźniejszym był wpływ kąpiele słonych na towarzyszące zapaleniu nerek powikłania ze strony serca. Szybko przechodziły objawy podmiotowe: bicie serca, ból w boku lewym i duszność. W przypadkach, gdzie przedmiotowo stwierdzone być mogło osłabienie mięśnia sercowego i rozszerzenie komórki lewej, leczenie kąpielami wyrównywało stopniowo tę niedomogę serca, dopomagając do przerostu komórki lewej.

Po 20 kąpielach stan wszystkich chorych poprawiał się tak wyraźnie, że nie chcieli przerywać leczenia i domagali się koniecznie dalszych kąpiele.

Nie ulega zatem kwestyi, że zawierające kwas węglany kąpiele słone oddają znakomite usługi przy przewlekłym śródmiąższowym zapaleniu nerek: ogólne odżywianie ustroju poprawia się, siła mięśniowa wzrasta, mocz wydziela się w większych ilościach, sprawność wreszcie serca wzmaga się wyraźnie.

Wiele czynników składa się bezwątpienia na ten wynik pomyślny: pobyt w miejscowości kąpielowej zmusza do prawidłowego, spokojnego trybu życia i do zachowania odpowiedniej dyety; musi to wywierać wpływ dobroczynny na przebieg cierpienia.

Co się tyczy działania samych kąpiele słonych, to można przedewszystkiem przypuszczać, że towarzyszące im zwykle wzmożone wydzielanie mocznika stanowi dużą dla krwioobiegu ulgę. Możliwe jest dalej, że w podrażnionej skórze przemiana materii odbywa się energiczniej; niektórzy przypuszczają nawet, że pod wpływem kąpiele słonych lotne kwasy tłuszczowe wydzielane zostają przez skórę i, nie przechodząc do moczu, nie drażnią tym sposobem nerek. Główny jednak nacisk położyć należy na pobudzające działanie, wywierane przez kąpiele słone na osłabiony mięsień sercowy; dzięki temu wraca on do równowagi, nabiera siły do prawidłowego wykonywania swej wzmożonej czynności i chroni ustrój od wybuchu groźnego powikłania—mocznicy.

Aby zupełnie przekonać czytelnika o skuteczności kąpiele słonych, uzupełnia BAUR pracę swą wyciągami z kilku najbardziej przekonujących historii chorób.

(*Münch. med. Wochschrft. N. 32 1895*).

S. P.

Z Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.

Posiedzenie z dnia 24 września r. b.

TREŚĆ. 1) JASIŃSKI — przedstawienie dziecka z raną kłutą powłok brzusznych. 2) SAWICKI — przedstawienie dziewczynki, operowanej wskutek skręcenia szyi (*torticollis*). 3) KOSIŃSKI — przedstawienie chorego z rozlanym wrodzonym tłuszczakiem dłoni. 4) BORSUK — przedstawienie chorego, okazanego na posiedzeniu Towarzystwa w dniu 18 czerwca r. b. 5) Prof. SOBIEŃSKI z Marburga — odczyt: „O wpływie środków farmakologicznych na siłę mięśniową u ludzi“.

1) Kol. JASIŃSKI przedstawił 2-letnie dziecko, które przed kilku dniami upadło na drut żelazny, przymocowany do warsztatu szewskiego. Drut ów przebił mosznę ze strony lewej i, nie naruszając jądra i przewodu nasiennego, przebił ścianę brzuszną pod prawym więzłem Pouparta, spowodowawszy ranę kłutą długości około 14 cm.

Trafem szczęśliwym otrzowna i jolita nie zostały uszkodzone, drut przeszedł tylko między powięzią poprzeczną i mięśniami brzucha, tworząc kanał, w którym znaleziono kawałek koszuli, przez drut wtłoczonej do rany. J. cięciem długim otworzył kanał, z którego wydobywała się ropa, i oczyścił go. Dziecko obecnie jest zupełnie zdrowe.

2) Kol. Bronisław SAWICKI przedstawił 10-letnią dziewczynkę, której, z powodu skrzywienia głowy, wyciął podług rady MIKULICZA cały mięsień mostko-obojęczyko-sutkowy. Operacja wykonana była przed paroma tygodniami i dała wynik dobry, gdyż chora może wykonywać prawie wszystkie ruchy głowy. Skrzywienie części szyjowej kręgosłupa (*scoliosis cervicalis*) zmniejszyło się znacznie. Całkowite wycięcie mięśnia w cięższych przypadkach skrzywienia głowy ma tę przewagę nad prostym przecięciem sięgnięciem, że pozwala usunąć razem z mięśniem skurczoną i zwyrodnioną część powięzi, tworzącej pochewkę tegoż mięśnia, a nadto zapobiega powrotom cierpienia wskutek zrastania się rozciętych części, jak to bywa nieraz po prostej tonotomii.

3) Prof. Kosiński okazał 17-letniego chłopca, którego ręka prawa z powodu nowotworu dosięgła olbrzymich rozmiarów. Nowotwór, tłuszczak, czy też naczynek chłonny, a, zdaniem prof. BRODOWSKIEGO, tłuszczak rozlany wrodzony, objął całą dłoń, zniepodobnił drugi i trzeci palec, odsunął znacznie duży palec i doszedł do olbrzymich rozmiarów. Bruzdy naturalnie dłoni są w stopniu nieznacznym zachowane, rozdziału zaś pomiędzy 2 i 3 im palcem brak zupełnie, widać tylko na miejscu zrośnięcia się tych palców bruzdę głębszą. Palec 4-ty i mały zachowane. K. zamierza usunąć drogą operacji całą dłoń niemal, pozostawiając tylko duży, 4-ty i mały palec. Wyluszczyć trzeba będzie też nowotwór i z $\frac{1}{3}$ dolnej części przedramienia, gdzie widocznie zaczęła się rozwijać tkanka nowotworowa.

4) Kol. BORSUK okazał chorego, którego już raz wspólnie z kol. WIZLEM przedstawiał na posiedzeniu Towarzystwa w dniu 18 czerwca r. b. Chory ten, trepanowany wskutek podkorowego wylewu krwi po urazie, czuje się zupełnie dobrze, może pracować fizycznie i umysłowo. B. wnioskuje stąd, że tkanka mózgowa w miejscu uszkodzenia odnowiła się, i jest zdania, że brak kości czaszkowej, powstały po trepanacji, z czasem dzięki sprawom kostnienia również zupełnie zniknie.

5) Prof. SOBIEŃSKI w odczytce swym p. t. „O wpływie środków farmakologicznych na siłę mięśniową u ludzi“, podaje naprzód zarys historyczny badań siły mięśniowej u ludzi, rozbiera szczegółowo pracę Angela Mosso i opisuje przyrząd, podany przez tegoż badacza i nazwany ergografem, który umożliwił badanie systematyczne siły mięśniowej u człowieka. Później S. streszcza wyniki prac MAGGIORA, LOMBARD'a, BOGUSŁAWSKIEGO, PATRICI'ego i Ugolina Mosso. Po tym wstępie mówca zaznacza, że posiłkował się modelem, podanym przez LOMBARD'a, który jest tylko odmianą ergografu Mosso, i że oprócz zmian niektórych w samym przyrządzie, zbudował przyrząd, umożliwiający łatwiejsze odczytanie pracy, wyrażonej w kilogramach. Przyrząd ten usuwał zupełnie znużenie przy mierzeniu ergogramów zapomocą cyrkla. Następnie S. przedstawił doświadczenia własne. Przede wszystkim S. podnosi wpływ sugestii, narzucanej przez osobę drugą, np. w postaci rozkazu, dalej wpływ autosugestii, która to, jak się przekonał, gra wielką rolę w pracy mięśniowej. Ten wpływ więc autosugestii musi być bardzo brany w rachubę, w ocenianiu działania środków farmakologicznych na ludzi. Doświadczenia swoje S. skuteczniał na młodych, zdrowych mężczyznach, przeważnie lekarzach i żołnierzach, którzy byli zupełnie nieświadomi własności zastosowanego środka. Przebieg doświadczenia był następujący: najpierw S. polecał danemu osobnikowi wykroślić do zmęczenia zupełnego ergogram, względnie myogram normalny, nazwany przez mówcę porównawczym, który składał się z pojedynczych segmentów zmęczenia, pomiędzy którymi był czas wypoczynku, trwający dwie minuty; pojedyncze zaś skurcze mięśnia w segmencie skuteczniane były co dwie sekundy. Obciążania S. używał nieomal zawsze 5 kilogramów. Myogram ten porównawczy służył S. do oceniania chwilowej zdolności do pracy danego osobnika. Po tym pierwszym myogramie, podczas wypoczynku przyjmował pracujący wewnętrznie środki zupełnie obojętne dla ustroju, np. pigułki z *bolus*, a już w 2 minuty po pierwszym myogramie skuteczniał wcale poważną pracę. Taki efekt widział S. także po pigułkach z chleba lub krochmalu, którym to ciałom trudno przypisać tak nagły skutek wzmożenia się siły mięśniowej; szczególnie nie można przypisywać tego pigułkom z *bolus*, które nie mogły wyrzucić żadnego wpływu chemicznego. Ten sam skutek powodowany został przez zastrzyknięcie

(1 cm.) roztworu fizyologicznego soli kuchennej, a nawet przez pozornie skutecznie zastrzyknięcie. We wszystkich tych doświadczeniach pracujący nie wiedział o działaniu zastosowanego środka, a pracował pod wpływem tej dodatniej autosugestyi, że dany zabieg wprowadzał mu środek, zwiększający sprawność mięśniową. Jako prawo stałe mógł S. wyprowadzić, że ergogram z męczenia zupełnego, wykroślony pod wpływem autosugestyi, był zawsze mniejszy, aniżeli ergogram pierwszy (porównawczy). W doświadczeniach tych autosugestia wyzwalała tylko energii, że wcale poważna praca uskuteczniła być mogła. Wpływ ten okazywał się coraz słabszy, w końcu zupełnie ustawał, t. j. każdy myogram, wykroślony po myogramie sugestyjnym, okazywał się mniejszym, aż wreszcie występowało wyczerpanie całkowicie. Mówca, stwierdziwszy to prawo, umożliwiające osądzenie wpływu autosugestyi, rozpoczął badanie działania środków farmakologicznych, głównie zaś kokainy i kofeiny. Doświadczenia swoje prowadził w sposób następujący: najpierw polecał wykreślić danemu osobnikowi myogram porównawczy, następnie wyczerpywał wpływ sugestyi, bądź to wstrzykując podskórnie roztwór fizyologiczny soli kuchennej, bądź to robiąc tylko zastrzyknięcie pozorne. Po tych dopiero zabiegach następowało (bez powiadomienia pracującego) wstrzyknięcie roztworu kokainy lub kofeiny. Wykreślony wtenczas myogram (po dwóch minutach po poprzednim) okazywał się zawsze znacznie większym, aniżeli poprzednio skutecznym, bądź to porównawczy, bądź to sugestyjny. To wzmożenie zdolności do pracy mięśnia, musi być zależne od kokainy lub kofeiny. Środki więc te wyzwalały energię tak jak sugestia, lecz skutek, powstały pod wpływem tych środków, jest względnie znacznie większy. Środki te działają głównie na układ nerwowy ośrodkowy, gdyż inaczej nie dałby się objaśnić ów nagły skutek po zastrzyknięciach. Za twierdzeniem tem przemawia to, że układ nerwowy ośrodkowy przy pracy ergograficznej szybciej się męczy, aniżeli mięsień, i że mięsień zmęczony więcej czasu potrzebuje do odnowienia swej sprawności, aniżeli układ nerwowy. Dla tych to powodów widzimy, że w czasie, gdy mięsień skurczów samodzielnych nie jest w stanie uskuteczniać, możemy go przez bodziec elektryczny pobudzić dalej do pracy. S. omawia następnie, w jaki sposób działanie to może się odbywać w układzie ośrodkowym, i przypuszcza, że przy kokainie można mówić o pewnej narkozie ośrodków, tamujących wyzwalać się energii (np. przez usunięcie świadomości zmęczenia i t. d.), przez co ustrój rozporządza szybciej zapasami energii. Przy kofeinie zaś trudno powiedzieć, jaki jest wpływ jej na układ nerwowy ośrodkowy; lecz tutaj można przyjąć, że działa ona także i na mięsień. Mniemanie to S. popiera doświadczeniem, w którym spostrzegł zwiększenie się dalszych segmentów pracy, wykroślonych po zastrzyknięciu kofeiny pod wpływem elektryczności, zastosowanej na mięsień. Prawdopodobnie był to skutek działania kofeiny na mięsień. Dalej subtelizować działanie owych środków, jest zdaniem S. prawie niemożliwe, gdyż one posiadają zbyt wielostronnie działanie. Następnie mówca zaznacza, że działanie tych środków jest odmiennie i tak jak autosugestia wyczerpuje się. Dowodzi tego doświadczenie, w którym po wyczerpaniu się wpływu sugestyi, a następnie wpływu kofeiny, zastrzyknięta kokaina miała wybitny skutek pobudzający, gdyż ergogram, pod działaniem tego ostatniego zastrzyknięcia uskutecznił, był kilka razy większy od poprzedniego, wykroślonego pod wpływem kofeiny.

S. poświęca kilka uwag alkoholowi, który w małych dawkach wzmagal działanie mięśnia, i następnie krytykuje pracę Ugolina Mosso nad działaniem orzechów *cola*. Mówca dowodzi najdobitniej, że przypisywanie przez U. Mosso proskowi z orzechów *colae*, pozbawionemu kofeiny, własności podnoszenia sprawności mięśnia polegało na autosugestyi; S. uważa przeto owe doświadczenia U. Mosso, tak samo jak jego doświadczenia z krochmalem, za najzupełniej błędne.

S. omawia jeszcze wpływ pory dnia na siłę mięśniową człowieka i zaznacza, że doświadczenia jego wypadły odmiennie od doświadczeń BOGUSŁAWSKIEGO i PATRIC'EGO. Autorzy ci znaleźli, że *minimum* pracy wypadła na godzinę 8-mą z rana, *maximum* zaś pomiędzy 1 a 2-gą po południu; tymczasem S. znalazł w 8-iu doświadczeniach *maximum* pomiędzy 12 i 1-szą w południe, lub 4-tą a 6-tą po południu. S. przypuszcza więc, że różnice te powodowane są odmiennym trybem życia, jaki ludzkość prowadzi, co zresztą sam zauważył, gdy jakaś zmiana w życiu pracującego zaszła.

Na zakończenie mówca podnosi duże znaczenie sugestyi przy osądzaniu wpływu danego leku na ustrój ludzki, której zarówno chory, jak i sam lekarz ulegać mogą.

W dyskusyi kol. KRYSIŃSKI prosi o wyjaśnienie niektórych punktów: 1) mówca zaznaczył, iż działanie farmakologiczne takich środków, jak kofeina i kokaina, jest ośrodkowe na układ nerwowy, i podniósł ten fakt, że po wyczerpaniu się mięśnia sugestywnem kofeina wywołała pracę, zastrzyknięta zaś kokaina po wyczerpaniu się działania kofeiny dała znowu wzmożenie sprawności mięśnia; zjawia się więc zdaniem K. ważne pytanie, czy były robione doświadczenia odwrotne? Otrzymawszy potwierdzającą odpowiedź, K. zaznacza 2), iż stąd, że i kofeina, zadana po uprzednim wyczerpaniu kokainowem, wywołuje wzmożoną czynność mięśnia, wypływa fakt fizjologiczny pierwszorzędnej doniosłości, gdyż, jak wiadomo, mięsień przy czynności wyczerpuje się, wytwarzają się produkty przemiany, które działają trująco na nerwy, wywołują ból i t. p. objawy; wnioskowaćby przeto można było, że kokaina, działając znieczulająco miejscowo, może jeszcze dać skurcze mięśniowo, czego jednak kofeina dawać nie powinna. Z doświadczeń przeto mówcy wypływa, że działanie kokainy i kofeiny na układ mięśniowy jest podobny. Zjawia się przeto słusznie pytanie, jaką drogą działają te środki: czy działają one na sam mięsień, niwecząc powstające produkty przemiany, czy też działają na obwodowy układ nerwowy, czy wreszcie wyzwalają więcej energii nerwowej, działając na ośrodki mózgowe?

Kol. SOBIERAŃSKI odpowiada, że kofeina po kokainie, jak to już zaznaczył, daje również wzmożenie działalności mięśniowej, chociaż w mniejszym stopniu. Co się zaś tyczy kokainy, to dawka wstrzykiwana była tak mała (0,01), że zbyt silnego działania znieczulającego nie mogła wywierać, tembardziej, że osobniki, na których wykonywał doświadczenie, zaznaczali, że czuli to samo zmęczenie w mięśniu. Czy działa ona przeważnie obwodowo, czy też ośrodkowo, S. nie starał się rozstrzygnąć; zdaniem jego jednak przypuszczać możemy i pierwsze i drugie, lecz niewątpliwie obok zmniejszonej świadomości, wywołanej znieczulającym działaniem kokainy, mamy głównie wyzwolenie się energii nerwowej ośrodkowej.

Prof. BRODOWSKI zapytuje, czy S. robił doświadczenia nad działaniem alkoholu?

Kol. SOBIERAŃSKI odpowiada, że robił i przekonał się, że podawanie 45% alkoholu w ilości 8—10 ctm. szc. daje wyższą czynność mięśniowej. Różnice są indywidualne i zależą w pewnej mierze od jakości podawanego alkoholu.

Prof. BARANOWSKI zapytuje prelegenta, czy podczas doświadczenia była możliwość spostrzegania, jakie środki i jak działają na nerwy obwodowe, na ośrodki nerwowe i na sam mięsień?

Kol. SOBIERAŃSKI zaznacza, że trudno orzec, na co działa poszczególny środek, z doświadczeń jednak swoich wnioskować może, że środki, nad którymi pracował, działają głównie na układ nerwowy ośrodkowy. Za twierdzeniem tem przemawia też to, że układ nerwowy ośrodkowy szybciej się męczy przy pracy ergograficznej, aniżeli mięsień, i że mięsień zmęczony więcej czasu potrzebuje do odnowienia swojej sprawności, aniżeli układ nerwowy. Dla tych to powodów widzimy, że w czasie, gdy mięsień skurczów samodzielnych nie jest w stanie skutecznie, możemy go bodźcem elektrycznym pobudzić dalej do pracy.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

— Z powodu pracy L. LEWIN'a (Pierwsza pomoc w otruciu, patrz streszczenie w № 31 Medycyny z r. b.), dr KNECHT zaleca wprowadzanie zgłębnika żołądkowego przez nos, jeżeli istnieje szczelność, a przytem niema braku zębów. Ten sposób wprowadzania zgłębnika miękkiego o średnicy 12 mm. (od brzegów zewnętrznych) jest dla chorego mniej przykry, aniżeli gwałtowne wprowadzanie przez usta, a przytem prosty i łatwy nawet dla tych, którzy nie mają odpowiedniej wprawy. Metoda ta pozwala na przemywanie, sondowanie i t. p. żołądka. Dr KN. metodę powyższą stosuje z

wielkiem powodzeniem od wielu lat w swojej praktyce psychiatrycznej nie tylko w razie otrucia i gorąco ją poleca. (Berl. klin. Wochenschr. № 36 1895). W. M.

— Na posiedzeniu towarzystwa lekarskiego w Berlinie prof. EWALD przedstawił chorą, od roku cierpiącą na obrzęk śluzowy. Chora została wyleczona zapomocą tabletek z gruczołu tarczowego. Godnym uwagi jest fakt, iż przy użyciu tabletek wystąpił cukromocz, który istniał nawet wówczas, kiedy środek powyższy przerwano. Fakt ten zresztą nie stoi w literaturze odosobniony. Ten cukromocz

przewlekły nie sprawiał zresztą chorej żadnych szczególnych przypadłości. Od czasu do czasu chora miała oznaki powrotu stanu dawnego, lecz użycie w ciągu kilku dni po 2 tabletki dziennie usuwa cierpienie. Tabletki wywołują stale u chorej uderzenie do głowy i zawroty. (Deut. medicin. Wochenschr. № 31 1895). *W. M.*

= D-r CATON (Liverpoole) leczy zapalenie osierdzia, powstałe na tle gośćcowym, zapomocą jodku potasu lub sodu i przyszczydeł w okolicy serca. Skoro tylko zjawiają się szmery serca, d-r C. zaleca jodek 3 razy dziennie po 0,6, nie przerywając bynajmniej salicylanu sodu. Jednocześnie stosuje przyszczydła latające w okolicy wierzch olka serca. Dyeta mleczna, leżenie w łóżku i ubranie flanelowe są środkami pomocniczymi. Jodek potasu stosuje się aż do czasu, dopóki nie znikną szmery. Z 39 chorych, leczonych tą metodą, 29 wyszło ze szpitala bez jakichkolwiek objawów ze strony serca, gdy z 13 innych chorych na zapalenie osierdzia gośćcowe, nieleczonych tą metodą, dwunastu opuściło szpital z wyraźnym szmerem w sercu. (Sem. médic. № 45 1895). *W. M.*

= LE TANNEUR stosuje w gruźlicy płuc gwaiajakol w postaci zastrzykiwań podskórnych. Używa on roztworu 5 cgm. gwajakolu i 1 cgm. jodoformu w 1 ctm. szść. oliwy i wstrzykuje 1 ctm. szść. co drugi dzień. W początkowych okresach gruźlicy płuc metoda ta daje dobre wyniki. (Jour. de Méd. de Paris. 1895 № 17) *L.*

= W kwestyi odkażania mieszkań po chorych na gruźlicę DELÉPINE i RANSOME doszli na mocy swych doświadczeń do następujących wyników: kwas siarczany, chlor i odkażanie mieszkań zapomocą gazów nie mają żadnej wartości; jedynie pewnym środkiem jest chlorek wapna w roztworze; wreszcie światło słoneczne jest najważniejszym naturalnym środkiem odkażającym dla łazienników gruźliczych. (Brit. med. Jour. 16. II. 1895). *L.*

= D-r FRIS dowodzi, że pierwszeństwo w odkryciu szczepienia ospy należy się nauczycielowi ludowemu w Holstein PLETT'owi. JENNER pierwsze szczepienie wykonał w dniu 14. V. 1796, PLETT zaś w 1791 r. Słyszał on, że zarażeni ospą krowią, nigdy nie chorują na ludzką. Widząc, jak pewien lekarz szczepił ospę ludzką, PLETT powziął myśl zastąpienia jej krowią. Podczas epidemii ospy krowiej w Hasselburgu PLETT 3 dzieciom bez zezwolenia rodziców zaszczepił ospę krowią na grzbietowej powierzchni dłoni. Próba okazała się pomyślną. Po roku, gdy w rodzinie szczepionych wszyscy zachorowali na ospę, dzieci szczepione nie zarażyły się. Więcej prób PLETT nie wykonał. (The British med. Jour. 24 VII).

= Niedawno w Buda-Peszeie chory, któremu lekarz zapisał lekarstwo przeciwko gli-

stom, nagle zaniewidział. Przyczyna tego faktu dotąd nie została wyjaśniona. Wiadomo tylko, że po zażyciu *extr. filicis maris* przypadki ślepoty były już notowane. W Styryi zaś były 3 przypadki, gdzie po zażyciu *extr. filicis maris et puniceae granati* chory zmarł przy objawach otrucia. Śledztwo wykazało, że aptekarz zamiast przepisanej leki wydał *extr. nucis vomic.* ze znaczną zawartością strychniny i brucyny. Pomyłka zaszła jednak właściwie nie w aptecce, lecz w jednej z niemieckich fabryk, skąd aptekarz sprowadzał środki lekarskie. Fakta podobne dowodzą, iż obecni aptekarze stają się tylko kupcami, sprzedającymi swój towar, który z fabryk otrzymują. (Münch. med. Woch. 30 lipca 1895). *S. M.*

= JAKSCH stosował laktofeninę w dawkach po 0,5—1,0 *pro dosi* do 6,0 *pro die* na dużej ilości chorych. Znalazł on, że środek ten doskonale działa w tyfusie brzusnym. Środek ten nie ma wcale działań ubocznych. Działa on uspakajająco, pobudza łaknienie, skraca przebieg tyfusu. Ciężota obniża się szybko, przy ponownym pojawieniu się gorączki niema dreszczów. (Centr. f. inn. Med. N. 11).

= COMBY podaje 13 przypadków gorączki u dzieci niżej 2½ roku, powstałej wskutek zapalenia gruczołów podszczękowych z jednej strony. Cierpienie to według C. przechodzi na gruczoły podszczękowe z jamy nosogardzieliowej i jest natury zakaźnej. Wywołane jest przez paciorkowce. Leczenie tego cierpienia polega na podawaniu chorym chininy wewnętrznie lub w postaci czopków. Obrzmiałe gruczoły radzi smarować maścią z jodku potasu. (Berlin. klin. Woch. № 38 1894).

= LIELL zwraca uwagę na miękie, gębczaste, obficie unaczynione brodaweczki (polegające na nadmiernym rozroście normalnych brodawek skóry), spotykane u ujścia lub na błonie śluzowej cewki moczowej kobiet w średnim wieku, znane pod nazwą *carunculae urethrales*. Mogą one być przyczyną częstego parcia na mocz. Dają się usunąć przez obcięcie i wypalenie saletrzanem srebra. (Annales gén.-ur. 1895 pag. 517). *A. Koz.*

= GUINON opisuje przypadek *cystitis* i *pyelitis*, wywołanych przez wprowadzenie cewnika z powodu zatrzymania się moczu po tyfusie. *Natrium benzoicum* i *salol* nie wywierały żadnego skutku. Stanowcze polepszenie autor zauważył dopiero po *natrium biboracicum*. (1,0 *pro dosi*), i to już na drugi dzień po zastosowaniu środka. Z moczu otrzymano czystą hodowlę *bacterii coli communis*. (La semaine méd. 1895 pag. 508) *A. Koz.*

= LELOIR spostrzegał często podczas lub po grypie, wyrzuty skórne, z których jedne (*acne, seborrhoea*) uważa za objaw zatrucia, inne, połączone z ropieniem (*folliculitis, fu-*

runculus, ecthyma, impetigo) przypisuje drobnoustrojom. Te ostatnie dostają się do skóry bądź z zewnątrz, bądź też są ze krwi wydzielane na zewnątrz przez gruczoły skóry. (Monatsh. f. prakt. Derm. 1895 № 10)

A. Koz.

= D-r COPPINGER w 1893 r. u chorego z powodu tętniaka tętnicy podobojczykowej podwiązał jednocześnie tętnice bezimienną i domózgową. Chory dotychczas ma się zupełnie dobrze. Jest to pierwszy przypadek zupełnego wyzdrowienia po takiej operacji, wykonanej celem usunięcia tętniaka tętnicy podobojczykowej. (The British med. Jour).

= PILTZ spostrzegł rozedmę podskórną całego ciała u 13-letniego chłopca, która powstała wskutek złamania krtani. Leczenie polegało na przecięciu skóry nad mięśniami piersiowym i wyciskaniu powietrza przy pomocy

mięsienią. Poprawa nastąpiła natychmiast. Po 8 dniach jeszcze w niektórych miejscach skóry wyczuć można było trzeszczenie. (Deut. med. Z. № 49. 1895).

= RASCH z Kopenhagi i HARTMANN z Berlina zwracają uwagę, pierwszy na mocy licznych sekcji, drugi na podstawie badania za życia, na bardzo częste zapalenie ucha średniego jako powikłanie zapalenia płuc u dzieci. Jest to sprawa pierwszorzędnej wagi, gdyż w porę zrobione przekłucie błony bębenkowej jest nieodzowne dla chorego. (Ther. Mon. N. 9. 1894).

= Przy ciężkich krwawieniach z nosa radzi COZZOLINO smarować błonę śluzową nosa 3% roztworem kwasu trójchloroctowego po uprzednim znieczuleniu 20% kokainą. Po tem smarowaniu krwawienia takie natychmiast mają ustępować. (A llg. med. Cent. Zg. 68).

Wiadomości bieżące.

— III Zjazd międzynarodowy fizyologów, który się odbył w Bernie w Szwajcaryi w dniach od 8 do 13 września r. b., przewyższył dwa poprzednie zarówno liczbą uczestników, jak i zapowiadzianych odczytów i demonstracji. Najliczniej reprezentowana była prócz Szwajcaryi Anglia, skąd przybyło przeszło 30 fizyologów. Wielu przybyło także z Niemiec i Francji. Polską naukę przedstawiali prof. CYBULSKI i BECK. Praca Zjazdu była nader gorliwa. Wykłady i demonstracje trwały codziennie po 8 do 10 godzin. Wielkie zainteresowanie, szczególnie pomiędzy angielskimi fizyologami, obudziła de-

monstracja prof. BECKA i CYBULSKIEGO zjawisk elektrycznych na korze mózgowej u małpy. Doświadczenie pomimo niedogodnych okoliczności powiodło się znakomicie. Prócz tego prof. BECK miał wykład o chyżości ruchu krwi w *vena portae*.

— Na zebraniu Naczelnych lekarzy szpitali pod przewodnictwem Inspektora szpitali w dniu 6 b. m. celem powiększenia liczby miejsc w szpitalach, uznano za potrzebne wybudowanie zakładu dla chorych starców i dotkniętych chorobami przewlekłymi — na 200 łózek.

— **Zmarli.** W Krakowie w dniu 2 b. m. prof. d-r Józef OETINGER, b. profesor historii medycyny Uniwersytetu Jagiellońskiego, członek czynny Akademii Umiejętności, w 77 roku życia. Zmarły był założycielem „Przeglądu Lekarskiego” i współredaktorem „Słownika terminologii lekarskiej”. Był niepospolitym znawcą języka polskiego i badaczem dziejów medycyny. W kilkudziesięciu pracach, wyszłych z pod pióra prof. OETINGER’a, w każdej wartości przedmiotu łączy się z czystością, poprawnością i kwiecistością języka. Z wybitniejszych studyów zmarłego wymienić należy: „Rys dawnych dziejów wydziału lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego od założenia tegoż w r. 1364 aż do reformy, dokonanej przez Komisję edukacyjną w r. 1780”; „Zbiór pism Hippokratesowych w świetle nowożytnej krytyki”; „Lekarze-astronomowie w Polsce”; „Niektóre ważniejsze właściwości polszczyzny w porównaniu z mową niemiecką, objaśnione przykładami z piśmiennictwa lekarskiego”; „Nikodem Felicyan z Bętkowic Bętkowski”; „Umiejętność lekarska wobec szkół, a w szczególności wobec urojonej szkoły dawnej i nowej”; „O przesądach lekarskich w różnych wiekach”; „Rzut oka na najcenniejsze nabytki doświadczenia lekarskiego na tle dziejowem”; „Nieco z dziejów lekarskich przedhistorycznych” i wiele innych. Prof. OETINGER od kilku lat był już emerytem i pomimo sędziwego wieku żywo interesował się nauką i sprawami Akademii, dla której z zapałem do końca życia pracował.

J. Sz.