

GAZETA LEKARSKA

Zmarł w Krakowie 14 Października r. b.

D-R ADRYJAN BARANIECKI,

niespożytych zasług lekarz - obywatel. Urodził się w r. 1828 w Jarmolińcach, medycynę studyjował w Kijowie, a stopień doktorski uzyskał w Moskwie. Praktykował zrazu w Jarmolińcach, gdzie szybko zasłynął jako lekarz i gorliwy orędownik oświaty ludowej. Przed 30 laty opuścił strony rodzinne, przez lat kilka przebywał na zachodzie Europy, a od roku 1868 mieszkał w Krakowie. Był to człowiek pełen inicjatywy. W r. 1858 był jednym z założycieli Stowarzyszenia lekarzy polskich w Paryżu; w r. 1859 — Stowarzyszenia lekarzy podolskich; on to był inicjatorem Zjazdów lekarzy polskich [na tegorocznym w Krakowie był jednym z prezesów honorowych]. On stworzył wyższe kursa naukowe dla kobiet w Krakowie i t. d.. Największym jednak dziełem obywatelskim zmarłego jest zebranie materyjałów do Muzeum techniczno-przemysłowego. Było ono pieczęcią jego dzieckiem, dla którego bardzo często poświęcał własną osobę, odmawiając sobie zaspokojenia najpierwszych potrzeb, byleby Muzeum nowym nabytkiem wzbogacić. Muzeum to ofiarował miastu Krakowowi, nie doczekał się jednak dla niego osobnego budynku, o co starał się i o czem marzył od lat kilku. W uznaniu zasług pochowany został kosztem miasta.

Z prac Jego wymienimy:

Notice sur le petit-lait en général et en particulier sur les bains de petit-lait en Bessarabie. Paris, 1858.

O JANIE SMERZE, mniemanym lekarzu polskim. Warszawa. 1862.

O stowarzyszeniach lekarskich prowincjonalnych.

Program topografii lekarskiej. O materyjałach do topografii i statystyki lekarskiej i t. d..

I. O AKROME GALII.

Napisał

Władysław Gajkiewicz,
ordynator tegoż oddziału.

Akromegalią [od *ἀκρον* — koniec i *μεγας* — duży] nazwał w r. 1886 PIERRE MARIE cierpienie, cechujące się, między innymi objawami, przerostem końców ciała: głowy, kończyn górnych i dolnych (*extrémité céphalique, thoracique et pelvienne*). Nie ulega wątpliwości, iż istnieje w literaturze lekarskiej lat dawniejszych dużo opisów przypadków akromegalii, tylko pod różnymi nazwami (*hyperostosis, leontiasis, macrosomia etc.*), tak, iż niemożliwym jest wskazanie autora, który pierwszy ją opisał. Tegoż zdania był i MARIE, gdyż w pierwszej już swej pracy cytuje przypadki, opisane przez SAUCEROTTE-NOËL'a [1772], ALIBERT'a [1822], CHALK'a [1857], VERGA [1864], BRIGIDI [1877], HENROT'a [1877], FRITSCHÉ i KLEBS'a [1884] i t. d.. Zaslugą MARIE'go jest, iż, opisawszy dokładnie 2 chorych z kliniki CHARCOT'a, *eo ipso* wyłączył z mnóstwa innych przypadków, cechujących się także zbytkiem rozwoju, pewną stałą grupę jako *morbus sui generis* i nadał jej nazwę, ogólnie dziś przyjętą. Prof. VERSTRAETEN z Gand jako synonim tego cierpienia, zaproponował nazwę „choroby MARIE'go“.

Od r. 1886 posypały się w literaturze peryjodycznej lekarskiej opisy akromegalii, liczba ich jednak dotychczas przechodzi niewiele cyfrę 40, a nawet jest może jeszcze mniejszą, gdyż w późniejszej pracy MARIE zakwestyonował — jak zobaczymy — kilka przypadków, opisanych jako akromegalią. SOUZA-LEITE w wybornej swej i najdokładniejszej ze wszystkich dotychczas prac cytuje tylko 38 przypadków, do których wliczone są i opisy wątpliwych. Na podstawie tych obserwacji podajemy symptomatologię tego cierpienia. Zaznaczyć jednak musimy i na to nacisk położyć, iż nie wszystkie z objawów, jakie przytoczymy, spotyka się stale w każdym przypadku akromegalii. Za przykładem SOUZA-LEITE'a możemy je podzielić na objawy obiektywne i subiektywne, stałe i niestałe, zastrzegając, iż pod stałymi rozumie się takie, które spostrzegano bardzo często, a nie koniecznie w każdym przypadku.

Objawy obiektywne stałe. Najbardziej uderzającą w akromegalii jest zmiana rąk, nóg, głowy i skrzywienie kolumny kręgosłupa. Nadaje ona cierpieniu temu-tak charakterystyczne piętno, iż rozpoznanie można robić z odległości, na pierwszy rzut oka. Niejednokrotnie spotyka się na ulicy przechodniów, z wyglądu których można na pewno twierdzić, iż dotknięci są akromegalią.

Ręce i stopy ulegają jednakowym zmianom i dla tego opisujemy je razem. Części te szkieletu w akromegalii są nadmiernie rozwinięte, tak, że robią wrażenie, jak gdyby należały do innej, znacznie większej osoby, niekiedy kolosu: są nieproporcjonalnie duże do wzrostu ciała. W pojedynczych opisanych przypadkach powiększenie to było różnego stopnia. Zwykle zmienione bywają jednocześnie i ręce i stopy, rzadziej jeden tylko z tych odcinków ciała. Powiększe-

nie to zależy od przerostu wszystkich tkanek, a więc kości, mięśni, tkanki łączno-tłuszczowej i skóry. Co do kości, to szczegółowsze badanie chorego wykazuje, iż przerosłemi są głównie członki palców oraz kości śródreżca (*metacarpus*) i śródstopia (*metatarsus*), podczas gdy napięstek (*carpus*) i stęp (*tarsus*) są albo zupełnie prawidłowe lub, co rzadziej, w bardzo niewielkiem tylko stopniu zmienione. Drugą właściwością akromegalii jest, iż kości wymienione nie tracą prawidłowego kształtu, kierunku, nie są nigdy zniekształcone, końce ich stawowe nie są pokryte osteofytami. W okresie rozwoju choroby mięśnie również ulegają przerostowi, ztąd siła ich, mierzona dynamometrem, zwykle jest wtedy duża; w późniejszym dopiero okresie mogą one zanikać. Przerostowi ulegają i inne części miękkie, a mianowicie tkanka łączno-tłuszczowa i skóra, w akromegalii więc ma miejsce *hypertrophie en masse*. Wskutek tych zmian, ręce i stopy, a zwłaszcza ich palce są ogromne; długość ich jednak mało zbacza od stanu prawidłowego, a tylko grubość i szerokość są zwiększone (*main camarde, main en battoir, spade-like*), ręka tacowata. Palce są uderzająco grube, jakby wypchane, nieco spłaszczone. Pulpa na paluchach [zwłaszcza stopy] dochodzi niekiedy do nadzwyczajnej objętości. Mimo tych zmian, kształt palców pozostaje prawidłowy, kierunek niezmienny, co spowodowało, iż MARIE porównywa je do kiełbasek (*sauissons*). Fałdy, spotykane zwyczajnie na skórze palców, na dłoni, są nadmiernie głębokie, co wraz z opisanymi wyżej zmianami robi wrażenie, jak gdybyśmy na rękę zdrowego człowieka patrzyli przez lupę powiększającą. PÉCHADRE trafnie wyraża się, iż ręka i stopa w akromegalii wyglądają, jakby były pikowane (*main capitonnée*). Konsystencyja skóry jest twarda, ucisk jej nie pozostawia żadnego śladu, nie jest więc ona obrzęknięta. Barwa skóry czasami bywa ciemniejszą, niż prawidłowo. Włosy niekiedy gęściejsze i dłuższe i barwy zmienionej. Skóra bardzo często pokryta jest obfitym potem. Stopa niekiedy jest płaską. Paznogie są jakby za małe, za krótkie do ogromnych palców, nadto są one płaskie, szerokie, zwykle z widocznym, podłużnym prążkowaniem. Stawy są niezmienione, rzadko słychać w nich przy ruchu trzeszczenie; ruchy prawidłowe. Inne części kończyny górnej i dolnej [przedramię i ramię, udo i goleń] są zazwyczaj niezmienione i dlatego wydają się jakby za małe, za cienkie, w stosunku do ręki i stopy, i to zdaje się nawet być charakterystycznym dla akromegalii, tak, iż przypadków, w których dostrzegano zmiany w kościach kończyn długich, MARIE nie zalicza do tego cierpienia.

Głowa ulega w chorobie MARIE'ego również prawie stale bardzo charakterystycznym zmianom. *Dystrophia* rzadko i zwykle tylko w małym stopniu dotyczy czaszki, a powiększeniu ulega głównie, a niekiedy wyłącznie tylko twarz, i to więcej w kierunku podłużnym niż poprzecznym, tak, iż staje się ona wydłużoną, owalną. Czoło takich chorych jest zazwyczaj niskie i jakby wklęsłe, a to wskutek silnego uwydatnienia brzegu oczodołów. Oczy wydają się za małe, rzadko widziano *exophthalmos*. Niekiedy ma miejsce łzawienie [PEL]. Powieki w nielicznych przypadkach były jakby wydłużone i grubsze. Nos należy do części twarzy najbardziej ulegających przerostowi. Zgrubieniu ulegają nie tylko części jego miękkie, lecz i chrząstka. Nos jest powiększony we wszystkich wymiarach, przegroda i skrzydła są duże i grube, otwory zadziwiają niekiedy swą wielko-

ścią. Policzki często są wystające. Wargi zgrubiałe, zwłaszcza dolna, która często bardzo jest tak grubą, iż opada, odwija się na zewnątrz (*une lippe* — Francuzów] i pozwala widzieć zęby — zwykle niezmiennione — i ogromny język. Ten ostatni zachowuje kształt prawidłowy, jest powiększony na grubość i szerokość; powierzchnia jego górna często pofałdowana (*aspect mamelonné de la langue*, VERSTRAETEN) i poprzerzynana głębokimi brózdami. *Macroglossia* często jest tego stopnia, iż język nie może się pomieścić w jamie ustnej, lecz wisi na zewnątrz; chory trudniej nim porusza i często go sobie kaleczy. Podniebienie twarde bywa niekiedy wydłużone w kierunku przednio-tylnym, migdały i łuki podniebienne zwiększone, również i języczek, rzadziej krtań. Wskutek opisanych zmian języka, warg i części miękkich jamy ustnej artykulacja głosu może uleść zmianie. Szczeka górna zwykle bywa prawidłową, zato zmiana w żuchwie należy do najczęstszych i przyczynia się najwięcej do wzmiarkowanego wydłużenia twarzy. Cała szczeka dolna jest zwykle bardzo przerosłą, a szczególnie część jej przednia, wskutek czego broda jest grubą, mocno wystającą i wysuniętą naprzód [prognatyzm]; zęby dolne nie schodzą się z górnymi, lecz mniej lub więcej przed nimi wystają, co utrudniać może gryzienie i żucie. Szczeka dolna, podobnie jak ręce i stopy, robi wrażenie, jakby należała do większego osobnika, niż górna. Powiększone również bywają i uszy wskutek przerostu chrząstek i części miękkich. Opisane zmiany części składowych twarzy nadają fizjognomii wygląd swoisty (*facies acromegalia*).

Co do czaszki, to wymiar jej przednio-tylny bywa niekiedy zwiększony. W niektórych przypadkach [MARIE] notowano przerost brzegów kości czaszkowych wzdłuż szwów; w innych znów przerost guza potylicowego lub nawet całej dolnej połowy kości potylicowej [SCHULTZE, ADLER].

Rzadziej, niż ręce, stopy i głowa, ulega zmianie tułów. Kolumna kręgową w wielu przypadkach akromegalii była skrzywioną, najczęściej bywa *kyphosis cervico-dorsalis*, tak, że u chorego takiego plecy są okrągłe, głowa nachylona naprzód, rzadziej widziano *scoliosis cum lordosi lumbalis compensatoria*. Kręgi mogą być przerosłe, wyrostki ich cierniste mocno wystające. Mostek szerszy, grubszy niekiedy i dłuższy, z wydatnościami wzdłuż jego części składowych; koniec jego dolny może być wygięty naprzód i wraz z wystającymi końcami żeber może wystawać ponad płaszczyznę brzucha, na kształt garbu, tak, iż niektórzy z opisanych chorych, dotkniętych akromegaliją, mieli jeden garb z tyłu, a drugi z przodu. Przerostowi może uleść wyrostek mieczykowaty mostka, jak również obojczyk, łopatki i żebra.

O b j a w y o b j e k t y w n e, n i e s t a ł e. Szyja może grubieć wskutek przerostu części miękkich. Gruczoł tarczowy bywa często zmniejszony, w przypadku tylko SAUNDBY'ego zanikły jak w *myxoedema*, czasem przerosły [VERSTRAETEN], lub prawidłowy. Krtań ulega niekiedy powiększeniu wskutek przerostu chrząstek, przez co staje się ona u kobiet tak wydatną, jak u mężczyzn. Głos może również ulegać zmianie, zwykle staje się suchym i niezwykle silnym, co zdaniem MARIE'go ma zależeć od rezonansu w rozszerzonych zatokach szczękowych, dalej od przerostu krtań i zgrubienia strun głosowych. ERB chciał uczynić charakterystycznym dla akromegalii stępienie odgłosu opukowego w górnej części

mostka i najbliższej mu okolicy klatki piersiowej, aż do III żebra, stępienie kształtu trójkątnego o podstawie górnej i przypisał je istnieniu, a nawet przerostowi grasicy (*thymus*). Tymczasem prócz niego, stępienie podobne widzieli tylko KLEBS, SCHULTZE i VERSTRAETEN, gdy w innych przypadkach stanowczo go nie było. Sutki czasem są zanikłe, brodawki powiększone. Brzuch często duży, obwisły. Kości miednicy ulegają niekiedy także przerostowi, jak również wargi sromne, lechtaczka [VERSTRAETEN, FREUND], a u mężczyzn — prącie; gdy przeciwnie macica i jajniki przedwcześnie zanikają, jądra częściej także są zanikłe, niż przerosłe. Mięśnie mogą przerastać lub zanikać, pobudliwość ich elektryczna ma się zwiększać [ERB]. Widziano także przerost serca [VERSTRAETEN] i mocno rozwinięte żyłaki [FARGE]. Kilkakrotnie spostrzegano na skórze mnogie mięczaki (*mollusca*), a w przypadku SCHULTZE'ego było dużo keloidów na skórze tułowia. Zaburzenia w sferze czucia (*anaesthesia, analgesia*) spostrzegano rzadko [STRUPELL, ERB, HENROT]. Wedle VERSTRAETEN'a, pobudliwość elektryczna nerwów ruchowych u akromegalików jest zmniejszona. Płóć moczu bywa niekiedy u nich powiększoną (*polyuria*), a nadto moczu może zawierać białko, cukier [MARIE, STRUEPELL], lub pepton [BOUCHARD], aceton [GAJKIEWICZ].

O b j a w y s u b j e k t y w n e, s t a ł e. Ból głowy, jest to niekiedy jedyny objaw, na który się skarżą chorzy, dotknięci akromegalią; bywa on różnego natężenia, niekiedy tak silny, iż chory krzyczy, stęka i spać nie może, zwłaszcza iż ból najczęściej nasila się wieczorem lub w nocy; najczęściej jest on umiejscowiony w okolicy potylicowej lub czołowej i w oczach. Rzadziej chorzy skarżą się na bóle w kończynach. Prawie stałym objawem akromegalii jest wstrzymanie miesiączki (*amenorrhoea*), zmniejszenie popędu płciowego u kobiet i u mężczyzn; chorzy spółkują z trudnością i akt ten wywołuje tylko bardzo nieznaczny orgazm. Zaburzenia te w sferze płciowej, we wszystkich niemal spostrzeganych przypadkach występowały od samego początku choroby, tak, że wielu autorów początek akromegalii u kobiet datuje od zniknięcia miesiączki. Do stałych prawie objawów zaliczyć należy dalej zaburzenia w sferze wzroku, powolne osłabienie jego (*amblyopia, amaurosis*), a jak wykazuje badanie oftalmoskopem, będące następstwem zapalenia, a później zaniku nerwów wzrokowych. Rzadziej widziano ślepotę połowiczną [*hemianopsia* — SCHULTZE, MEYER, GAJKIEWICZ]. U dotkniętych akromegalią często łaknienie i pragnienie są nadmiernie zwiększone; widziano niejednokrotnie, iż po najedzeniu się ból głowy zmniejszał się, a nawet chwilowo ustawał. Do mniej stałych objawów należy zaliczyć głuchotę, lub stępienie słuchu, zaburzenia w powonieniu i smaku, bicie serca, duszność i zaburzenia psychiczne charakteru depresyjnego. Chory na akromegalię — zapewne wskutek bólu głowy, zaburzeń w sferze zmysłów, świadomości o zniepodobnieniu i impotencji płciowej — jest zwykle posępny, płaczliwy, humor ma zmieniony, jest niezdolnym do wszelkiej pracy.

Z nielicznych przypadków rozbioru pośmiertnego osób, dotkniętych akromegalią [HENROT, BRIGIDI, MARIE-BROCA, FRITSCHE-KLEBS, VERGA, TARUFFI i t. d.], przekonano się co do kości kończyn, iż największej zmianie ulegają kości krótkie [a więc głównie rąk i stóp], których część gąbczasta przerasta, przez co zwiększa się ich *porositas*. Części stawowe ich nie biorą udziału w tym prze-

roście. Miejsca tylko służące do przyczepu mięśni, ścięgien i więzów stają się więcej chropowatemi. Co do kości długich, to mimo iż klinika nie wykazuje w nich zmian, nie uchodzą one jednak bezkarnie, bo chociaż nie są zniekształcone, dyjafyzy ich mało są wydłużone [Broca], okolice stawowe nie są pokryte osteofytami, to jednak wszystkie grzebienie, wyrostki, chropowatości, znajdujące się prawidłowo na ich powierzchni, a służące za przyczepy dla mięśni, ścięgien i więzów są wydatniejsze, więcej wystające, przez co rowki i otwory wydają się głębszemi. Usprawiedliwia to w części zdanie MARIE'go, iż „*dans le squelette des membres des acromégaliques, l'hypertrophie se montre de préférence sur les os des extrémités et sur les extrémités des os*“.

Na czaszce wszystkie chropowatości i przyczepy mięśni znajdowano także bardzo wydatnemi; wyrostki sutkowe, guzy czołowe powiększone, te ostatnie wskutek rozszerzenia zatok czołowych. Kości czaszki były zgrubiałe, głównie wskutek przerostu substancji gąbczastej. Na podstawie czaszki, oprócz powiększenia wydatności tam się znajdujących, najwięcej na uwagę zasługuje: zwężenie dziur wzrokowych [Broca], które nie były okrągłe, jak prawidłowo, lecz spłaszczone, i powiększenie dołu kości klinowej dla przysadki mózgowej (*fossa pituitaria*) we wszystkich rozmiarach, był on mianowicie głębszym, szerszym, o dnie chropowatym (*ressemblant à de la pierre fonce*), cienkiem, w niektórych punktach komunikującym nawet z zatoką klinową. Podobnie jak zatoki czołowe, ulegają rozszerzeniu wszystkie inne zatoki w kościach czaszki i twarzy, jak: klinowe, sitowe, a zwłaszcza szczękowe (*antrum Highmori*), a nawet jamy powietrzne komórki sutkowych. Powiększeniem zatok szczękowych, a nie przerostem kości licowych, tłómaczy się spostrzegane często w akromegalii wystawanie policzków. Kości nosa ulegają również przerostowi. Żuchwa bywa stale bardzo powiększoną, często zniekształconą, co BRIGIDI tłómaczył niesłusznie stałym uciskiem na nią przerosłym językiem. Bardzo często na sekcji znajdowano różnej wielkości obrzmienia przysadki mózgowej (*hypophysis cerebri*) wskutek przerostu części jego gruczołowej, z silnem rozwinięciem naczyń krwionośnych; nigdy nie był to nowotwór. Przerost przysadki mózgowej powodował z jednej strony rozszerzenie dołu dla przysadki mózgu, o czem dopiero co mówiliśmy, a z drugiej strony [zwłaszcza wraz ze zwężeniem dziur wzrokowych], uciskając na nerwy wzrokowe i ich skrzyżowanie (*chiasma*), tłómaczy objawy widziane za życia w sferze wzroku. Czasem przerosłą jest i szyszka (*glandula pinealis*).

Kręgosłup ulega także zmianom wskutek tego, iż trzony kręgów przerastają [część gąbczasta] i powstają deformacje *par tassement*. Zgrubieniu i wydłużeniu ulegz mogą: obojczyk, żebra, a rowki ich tętnicze, stają się bardzo szerokie. Dalej znajdowano na sekcji *hyperostosis* kości biodrowych.

Gruczoł tarczowy spotykano i po śmierci w rozmaitym stanie, również i grasicę. Widziano dalej: przerost serca, naczyń krwionośnych, nawet najdrobniejszych [KLEBS], przerost wątroby, nerek i innych trzew. W kilku przypadkach badacze kładli nacisk na przerost różnych nerwów czaszkowych [zwłaszcza III pary] i rdzeniowych, przerost nerwu sympatycznego i jego zwojów [HENROT], a nawet hiperplazję samego mózgu.

Opisane zmiany, cechujące akromegalię, zwykle są symetryczne. GAUTHIER tylko widział przypadek, w którym lewa połowa twarzy więcej była rozwinięta, niż prawa, a kończyny przeciwnie.

Choroba powstaje zwykle skrycie, tak, iż zazwyczaj trudno oznaczyć datę jej początku i rozwija się bardzo powoli, stopniowo. Bardzo rzadko początek jej jest ostry. Chorego zwraca uwagę, iż pierścionki lub kapelusz stają się za małe, że musi brać większe numery obuwia i rękawiczek, niż poprzednio, iż tak się zmienia na twarzy, że znajomi go nie poznają. Innym znów razem dopiero lekarz wskazuje mu zaszłe w ustroju zmiany. Jest to cierpienie bardzo przewlekłe: w niektórych z opisanych spostrzeżeń trwało ono od 10 — 30 lat. Zmiany w narządach wewnętrznych [sercu, nerkach i t. d.], ból głowy pozabawiający chorego snu, łaknienia i t. d., podkopują powoli stan ogólny, powodują charłactwo ustroju (*cachexia acromegalia*). O ile z dotychczasowych danych można wnosić, akromegalię rozwija się zwykle w okresie dorastania lub w początku dojrzałości, najczęściej między 20 — 26 r. życia, rzadziej między 40 — 50, najrzadziej przed 20 r. [raz widziano ją w 11 r.]. Jest to cierpienie zawsze nabyte, nigdy dotąd nie spostrzegano przypadku akromegalii wrodzonej. Niektórzy autorzy przypuszczają, iż moment rodzinny w etyologii cierpienia tego istnieje, gdyż widziano je u 2-ch braci [FRIEDREICH], lub u ojca i córki [FRAENTZEL-VIRCHOW], lecz, jak zobaczymy niżej, nowsza krytyka przypadki te wyłącza i nie uważa ich za akromegalię, tak, że sądząc z dotychczasowych spostrzeżeń, musimy dziedziczności zaprzeczyć wszelkiej roli w powstawaniu choroby MARIÉ'go. Widziano ją zarówno często u kobiet jak u mężczyzn; na 38 przypadków zebranych w pracy SOUZA-LEITE'a 18 dotyczy kobiet, a 20 mężczyzn.

Patogenija akromegalii jest ciemna. W kilku przypadkach jako przyczyna jej podany jest traumatyzm, jeszcze częściej wrażenia moralne przynębiające (*trauma psychica* — strach [PEL], śmierć osób drogiech i t. d.). [D. n.]

II. UCISKADŁO KISZKOWE HIPOLITA ODERFELDA

A UCISKADŁO G. H. MAKINS'A.

Podał

D-r R. Barącz (we Lwowie).

W N-rze 31 „Gazety Lekarskiej“ z r. b. podaje kol. HIPOLIT ODERFELD z Warszawy nowe uciskadło kiszkowe, zbudowane na wzór zwykłych *serre fin*, a raczej na wzór kleszczyków hemostatycznych DIEFFENBACH'a o skrzyżowanych ramionach, znacznie dłuższych niż w kleszykach DIEFFENBACH'a, mające tę główną korzyść przed dotychczas znanymi uciskadłami, że krézki nie potrzeba przy zakładaniu ich przebijać.

Ponieważ jestem w posiadaniu zupełnie podobnych i na tych samych zasadach zbudowanych, lecz znacznie zgrabniejszych uciskadeł, których wynalazcą jest znany chirurg w Londynie, G. H. MAKINS; ponieważ MAKINS podał swoje
GAZ. LEK. NR. 43.

uciskadło jeszcze w r. 1883 ¹⁾; ponieważ uciskadło to jest opisane ²⁾ i polecane ³⁾ w podręcznikach chirurgicznych angielskich: przeto nie mogę uważać uciskadła ODERFELDA za nowe. Poniżej podaję opis uciskadła MAKINS'a z dokładnym rysunkiem podług pracy oryginalnej MAKINS'a. Tenże powiada na str. 188: „Do prowizorycznego zamknięcia jelita, celem przeszkodzenia dostania się zawartości jelit do rany, polecono kilka sposobów: 1) użycie prowizorycznej podwiązki z grubego katgut, przeprowadzonej przez krózkę; 2) uciśnięcie palcami asystenta; 3) uciskadło jelitowe RYDYGIERA; 4) uciskadło skomplikowane TREVES'a; 5) użycie klamer do szypulek lub kleszczy hemostatycznych o ramionach, powleczonych drenami.

Wszystkie te sposoby mają pewne niedogodności. Użycie podwiązki prowizorycznej lub palców do uciśnięcia jelita może wyrzeć zbyt silny ucisk, a względnie naciśnięcie może być niedostatecznym. Użycie uciskadła RYDYGIERA i TREVES'a wymaga przebicia krózki, a więc rany dodatkowej, końce klamer z rączkami, lub kleszczy hemostatycznych nie wywierają wszędzie jednakowego ucisku, a klamry, używane do owaryjotomii, są niezgrabne i ciężkie. Przemyślając nad planem mojej operacji, przyszedłem do przekonania, że daleko użyteczniejszym uciskadłem byłoby uciskadło, zrobione na kształt zwyczajnych kleszczyków o skrzyżowanych ramionach (*bulldog forceps*) ⁴⁾, tylko o znacznie dłuższych ramionach powleczonych drenami.



P. MILLIKIN, fabrykant narzędzi chirurgicznych, sporządził mi natychmiast dwie pary takich uciskadeł; w rączkach tychże poleciłem dodać po śrubce, za pomocą których w danym razie możnaby siłę ucisku zwiększać. Użyłem też zaraz tych uciskadeł; wydały mi się one bardzo praktycznymi, a korzyści ich są następujące: 1) są małe i lekkie, nie zajmują wiele miejsca i nie przeszkadzają nie przy szyciu; 2) ramiona ich są równoległe, przez co ucisk wszędzie jest jednostajny; 3) użycie ich nie wymaga przebicia krózki“.

W prawdzie sam jeszcze nie użyłem tych uciskadeł, jednak wydają mi się one najpraktyczniejszymi ze wszystkich mi znanych.

¹⁾ St. Thomas's Hospital Reports, Vol. XIII. 1883, str. 188 i 189. [A case of artificial anus treated by resection of the small intestine].

²⁾ GREIG SMITH. Abdominal Surgery, third edition. London. 1889, str. 476 i fig. 59.

³⁾ Dictionary of practical Surgery edited by Christopher Heath. II edition, Vol. I. London, 1887. Str. 468.

⁴⁾ W Anglii kleszczyki hemostatyczne DIEFFENBACH'a noszą tę nazwę.

III. BADANIA NAD ZJAWISKAMI CHEMICZNYMI W KISZKACH CIENKICH U CZŁOWIEKA.

Przez

A. Macfadyen'a, prof. M. Nenckiego i N. Sieberową.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 42].

Obraz mikrobów, występujących w kiszkach cienkich, zdaje się być zmien-
nym już w stanie zdrowia, zależnie od pokarmu i przyrządzenia tegoż. Zdaje się,
że w kiszkach cienkich nie ma tak stałych gatunków, jak np. nici *Leptothrix*
w ustach, lub *bacterium coli commune* w kiszkach grubych. Lecz charakterysty-
czną cechą grzybków rozsiewkowych, zamieszkujących kiszkę cieniłą, jest to,
że rozkładają głównie nie białko, lecz wodany węgiel. Nie możemy dokła-
dnie powiedzieć, jaka część materii cukrowych kisel cieniłych ulega rozkłado-
wi przez bakteryje; zależec to też będzie od tego, czy przeważają mikroby ener-
gicznie rozkładające cukier, jak np. *streptococcus ilei* lub *bacterium lactis aerogenes*.
Kwasy organiczne, powstałe z cukru, w taki sposób zwiększają kwaśność miazgi
przychodzącej z żołądka, że ani alkalijski żółci, ani soku trzustkowego i całej błony
śluzowej kisel cieniłych nie wystarcza do zubożenia miazgi pokarmowej.
Przybliżone pojęcie o ilości alkalijskiej, dostarczanej przez błonę śluzową dla zneu-
tralizowania kwasów, dają rozbiory popiołu miazgi pokarmowej. Wykonaliśmy
takie rozbiory zarówno przy pokarmie przeważnie mięsnym, jak i po *purée*
z grochu i zestawimy odnośne rezultaty w poniższej tablicy. Co się tyczy
szczegółów przy tych oznaczeniach ilościowych, dodajemy, co następuje:

Zawartość kielkowa, wysuszona najprzód na kąpieli wodnej, następnie
przy 100° C., łatwo daje się proszkować, a spalona na blaszce platynowej pozo-
stawia silnie alkaliczny popiół, który za dodaniem kwasu solnego, perli się, wy-
dziela dwutlenek węgla. Dla oznaczenia żelaza, kwasu krzemnego, ziem alka-
licznych i alkalijskiej, 12,8828 grm. suchej pozostałości po strawie mięsnej zwęglono
możliwie ostrożnie w tyglu platynowym, wyżarzone, a rozpuszczalne w wodzie
składniki popiołu wytrawiono wodą, filtrat odparowano w miseczce platynowej
i słabo wyżarzone. Węgiel, pozostały na filtrze, wyżarzone do białości, dodawszy
niewiele azotanu amonu, a po zważeniu połączone z popiołem rozpuszczalnym w wo-
dzie i rozpuszczono w rozcieńczonym kwasie solnym. Zawartość popiołu w su-
chej pozostałości wynosiła w tym razie 8,33%, z czego 2,07% rozpuszczało się,
a 6,26% nie rozpuszczało się w wodzie. Oznaczenie żelaza, kwasu krzemnego
i zasad wykonano według zwykłych metod rozbiorowych.

Dla oznaczenia chloru, kwasu siarczanego i fosforowego, rozpuszczono
w 1%-wym kwasie azotowym 30,9412 grm. tejże suchej pozostałości, co odpowiada
2,5774 grm. popiołu, odfiltrowano od części nierozpuszczonej i przemywano aż do
zniknięcia odczynu na chlor w filtracie. Filtrat wraz z cieczą przemywającą
rozcieńczono do 800 cm. sześć. i na oznaczenie każdego z trzech kwasów wzięto
po 200 cm. sześć. Przez oznaczenie kwasów na drodze mokrej uniknięto wszel-
kiej straty na chlorze, z drugiej strony — nadmiaru kwasu siarczanego, który

mógł pochodzić z siarki, zawartej w białku, oraz nadmiaru kwasu fosforowego z fosforu lecytyny. W zupełnie ten sam sposób wykonano rozbiór popiołu zawartości kiszki pacyjenta po żywieniu grochem. Następująca tabliczka wykazuje zawartość procentową poszczególnych części składowych popiołu.

Po dyjciec mięsnej sucha substancja zawiera popiołu 8,33%	Po żywieniu grochem sucha substancja zawiera popiołu 8,60%
W 100 częściach popiołu znaleziono :	
CaO 29,58 %	CaO 21,71 %
MgO 4,65 "	MgO 6,09 "
Na ₂ O 31,53 "	Na ₂ O 30,94 "
K ₂ O 3,83 "	K ₂ O 6,45 "
Fe ₂ O ₃ 0,31 "	Fe ₂ O ₃ 0,44 "
SiO ₂ 0,73 "	SiO ₂ 0,87 "
Cl 7,75 "	Cl 4,84 "
SO ₃ 1,22 "	SO ₃ 0,47 "
P ₂ O ₅ 14,46 "	P ₂ O ₅ 10,68 "
94,06 "	94,06 "

Otrzymane liczby w niejednym względzie są interesujące. W obu rozbiórach suma kwasów znacznie jest mniejszą, aniżeli suma zasad. Przypuśćmy, że w pierwszym popiele całkowity chlor zawarty jest w postaci soli kuchennej, kwas siarczany jako Na₂SO₄, a kwas fosforowy jako CaHPO₄, w takim razie dla nasycenia kwasów mineralnych potrzeba 7,7 grm. Na₂O i 11,40 grm. CaO. Reszta zasad, mianowicie: 18,18% CaO, 4,65% MgO, 3,83% K₂O i 23,83% Na₂O, jest połączona z kwasami organicznymi. A zatem 39,54% zasad powiązanych jest z kwasami mineralnymi. Rozłóżmy w ten sam sposób kwasy mineralne po żywieniu grochem, w takim razie potrzeba będzie 4,54 grm. Na₂O i 8,42 grm. CaO. Reszta zasad: 13,29% CaO, 6,09% MgO, 26,4% Na₂O i 6,4% K₂O połączona jest z kwasem węglanym i kwasami organicznymi, a więc tylko 19,9% zasad jest zmieszanych z kwasami mineralnymi, reszta zaś z kwasami organicznymi.

Wobec soli kwasów organicznych ustępuje nie tylko zawartość soli kuchennej, lecz i całkowita ilość wszystkich soli mineralnych. Oddawanie alkali miadze pokarmowej jest z pewnością ważną i nieuwzględnioną dotąd czynnością błony śluzowej kiszek, a dokładne zubożenie kwaśnej zawartości kiszki ma istotne znaczenie dla prawidłowego trawienia w kiskach cienkich. Gdy błona śluzowa za mało dostarcza alkali, to musi koniecznie powstać nadkwasność zawartości kiszki, przyczem wydzielona mucyna natychmiast, nie mieszając się z miazgą pokarmową, osiada na błonie śluzowej wraz z kwasami żółciowymi. Zarówno trawienie jak i chłonięcie powinny być skutkiem tego być upośledzone, i w rzeczy samej widzieliśmy, że zawartość kiszki biegunkowa, płynna, wskazywała też największą zawartość cukru i kwasu. Odwrotnie, alkaliczny odczyn zawartości kiszki powinienby pociągnąć za sobą rozkład gnilny. Ponieważ alkali zostaje dostarczone przez błonę śluzową jako węglan, przeto część CO₂ gazów z cienkich kiszek pochodzi od zubożenia przez kwaśną miazgę

zgę pokarmową. Druga część, zarówno jak i wodór, występujący w kiszkach cienkich, pochodzi z fermentacji cukru.

Że rzeczywiście kwasy nietylko zapobiegają fermentacji białka w żołądku i kiszkach cienkich, lecz i ograniczają rozkład wodorów węgla, o tem przekonują zarówno dawniejsze badania ¹⁾, jak i te, które umyślnie w tym celu na nowo podjęliśmy. Gdy do buljonu dodaliśmy tyle kwasu, że przez mianowanie okazało się, że zawiera 1^o/₁₀₀ kwasu mlecznego lub octowego, a następnie zaszczepiliśmy bakteryje, wydzielone przez nas z kiszek cienkich, ciecz pozostała klarowną przez 2 dni w ciepłocie wylęgu i bakteryje nie wyrastały zupełnie. Ztąd przeniesione na żelatynę wszystkie jeszcze były żywotne. Oba kwasy w powyższem stężeniu nie zabiły ich, lecz działały tylko tamująco na rozwój.

W pozornej sprzeczności z tem pozostaje fakt, że nietylko w kiszkach, gdzie przeciętnie stopień kwaśności, zredukowany do kwasu octowego, wynosi 1^o/₁₀₀, lecz, w żołądku, gdzie wolny kwas żołądkowy jeszcze silniejsze wywiera działanie antyseptyczne, jednakże znajdują się liczne grzybki rozszczepkowe. Jeden z nas ²⁾ dowiódł też doświadczeniami na psach, które, jak wiadomo, kwaśniejszy mają sok żołądkowy aniżeli człowiek, że rozmaite bakteryje, jak np. *Micrococcus tetragenis*, *Staphylococcus aureus* i lasecznik posocznicy króliczej, mogą przejść przez żołądek w stanie zdolnym do życia i następnie być wydzielone z zawartości kiszek. Laseczniki przecinkowe wskazywały większą czułość, lecz i te udało się otrzymać z cienkich kiszek żywe.

Przyczyny tego, według nas, szukać należy przedewszystkiem w tem, że rozmaite mikroby rozmaicie są czułe na działanie kwasu. Wogóle, te mikroby, które rozkładają wodany węgla, są oporniejsze od tych, które sprowadzają fermentację białka. Z mikrobów przyjmowanych wraz z pokarmem z pewnością znaczna część zostaje niszczoną w żołądku. Szkodliwy wpływ kwasu odbywa się też na całej długości kiszek cienkich, tak, iż przy wielokrotnem przeszczepieniu z zawartości kiszek cienkich nie mogliśmy nigdy wyosobnić bakteryj gnilnych, co wszakże tak było łatwem do uskutecznienia z zawartości kiszek grubych tej samej pacjentki. Widocznie pojedyncze tylko zarodniki mikrobów, wywołujących fermentację białka, przechodzą do kiszek grubych, gnieźdząc i rozpuszczając się tutaj. Być może, że wyjątkowo zawartość kiszek grubych ma odczyn kwaśny. Ilekroć badaliśmy świeży kał zdrowych i chorych ludzi, zawsze odczyn był alkaliczny.

Druga przyczyna, dzięki której niektóre grzybki rozszczepkowe unikają szkodliwego wpływu kwasu, jest już więcej natury mechanicznej. Na zwierzętach, zwłaszcza większych roślinożernych, jak np. na koniach, zabitych przez upust krwi po obfitej strawie, łatwo można skonstatować, że błona śluzowa żołądka ma silny, kwaśny odczyn, a ten sam odczyn wskazuje też przylegająca do ścianki miazga pokarmowa. Gdy wszakże badać miejsce oddalone od ścianki, lub miazgę ze środka jamy żołądkowej, okazuje się, że odczyn jest obojętny,

¹⁾ N. SIEBER, Journ. f. prakt. chemie. T. XIX. s. 433. 1879 i WILHELM THOL, Ueber den Einfluss nicht aromatischer, organischer Säuren auf Fäulniss und Gährung. Greifswald. 1885.

²⁾ Journal for Anatomy and Physiologie. Tom XXI.

albo nawet i alkaliczny. Nie wszystkie części miazgi pokarmowej tak dokładnie stykają się z błoną śluzową wskutek ruchu perystaltycznego, że kwas błony może zabić grzybki, gnieżdżące się wśród cząstek pokarmu. Jeden z nas [MACFADYEN, l. c.] dowiódł również, że żółć i kwasy żółciowe nie wywierają znacznego antyseptycznego działania. Wyosobnione przez nas bakteryje kiszkiwce bujnie wyrosły na żelatynie, do której dodano 2% żółci.

U pacjentki naszej dopiero 13 Listopada, a więc dokładnie w pół roku po założeniu przetoki, prof. KOCHER znów połączył kiszki cienkie z grubą. Leczenie przebiegało bardzo pomyślnie: 9-go dnia po operacyi nastąpił pierwszy stolec *per rectum*, kobieta stale miała się dobrze, a po przedstawieniu jej 19 Grudnia kantonalnemu Stowarzyszeniu Lekarskiemu, wypuszczono ją jako uleczonej. A zatem przez 6 miesięcy kiszki grube tej kobiety zupełnie nie były czynne; gdyż pomijając kilka ławatyw z peptonu i jaj, które zastosowano dla zbadania chłonięcia przez kiszki grube, zresztą były one wykluczone ze sprawy trawienia. Zajmującym jest, jaką część pokarmu trawi i wchłania żołądek i kiszki cienkie, oraz jaki udział przyjmują w tem kiszki grube. Pacjentka dostawała codziennie:

w 260 grm. chleba	16,2	gram. białka = 2,6	gram. azotu ¹⁾
„ 100 „ mięsa	20,8	„ „ = 3,33	„ „ ²⁾
„ 200 „ kleiku	3,21	„ „ = 0,514	„ „ ³⁾
„ 2 jajkach	12,55	„ „ = 2,0	„ „ ⁴⁾
„ 20 grm. peptonu	9,57	„ „ = 1,53	„ „ ⁵⁾
„ 100 „ mleka	3,41	„ „ = 0,547	„ „ ⁶⁾
„ 1050 „ buljonu	5,0	„ „ = 0,081	„ „ ⁷⁾

Ogółem . 70,74 gram. białka = 10,602 gram. azotu

Przy tej dyjecie ilość azotu w suchej substancyi zawartości kiszkowej wynosiła, według podanych wyżej liczb, 5,30 i 6,78% średnio zatem 6,08%. Przez przetokę przy cenniejszej zawartości wypływało *maximum* 550 grm. z 4,9% stałych części; przy gęstszej zawartości 232 grm. z 11,23 grm. stałych części. Przeciętna przeto zawartość stałych części przez 24-godziny wynosiła 26,5 grm., w tem 1,61 grm. azotu = 10,06 grm. białka. Ponieważ zaś pacjentka otrzymywała w pokarmie dziennie 70,74 grm. białka, wynika więc, że tylko siódma część białka pokarmowego, czyli dokładnie 14,25% pozostawało na strawienie

1) Według J KÖNIG'a. Die menschlichen Nahrungsmittel. Str. 335.

2) Oznaczono przez nas w mięsie, podawanem pacjentce.

3) I tutaj bezpośrednio oznaczyliśmy azot, a pomnożywszy przez współczynnik 6,25, obliczyliśmy białko.

4) Jajko = 50 grm., a w tem ilość białka i azotu według KÖNIG'a, l. c. str. 178.

5) Według analizy POUCHET'a, dołączonej do oryginalnego opakowania peptonu KEMMERICH'a.

6) Porówn. KÖNIG, l. c. str. 203.

7) Rosół mięsny [buljon], dawany naszej pacjentce, zawierał 2,5% suchej pozostałości i 0,162% azotu. Przypuszczamy, że tylko połowa azotu zawarta jest w nim w postaci białka i peptonu, druga zaś połowa w postaci zasad mięsnych [kreatyny i t. p.]; dlatego 0,081 grm. N = 5,0 grm. białka.

i chłonienie w kiszkaach grubych, podczas gdy 85,75% zostało wchłoniętych przez żołądek i kiszki cienkie. Wodany węgiel nie zostały wessane w tym stopniu; ulegają one rozkładowi w kiszkaach grubych, i to w znacznym stopniu przez mikroby. Przy nieco większym dowozie wydzielają się w stanie niezmiennym, jak to wynika z tego, cośmy znaleźli przy żywieniu grochem. Podobnie zachowują się wodany węgiel, według znanych rozbiorów BISCHOFF'a i VOIR'a⁸⁾, w kiszkaach zamiast mięsożernych. Przy czystym mięsnym pokarmie silny pies, badany przez tych autorów, wydalal w 24-godziny 27 — 40 grm. kału, w którym stała substancyja wynosiła około 12,9 grm., nawet w razie, gdy ilość mięsa wahała się od 500 — 2500 grm.. Kał po mięsie jest ciemno-czarny, konsystencyi smoły, lub twardy i wydalal się w kilkudniowych odstępach czasu, podczas gdy przy kale po chlebie defekacyja ma miejsce, co najmniej, raz dziennie. Po żywieniu chlebem znacznie więcej kału się wydalal; ilość jego wynosi $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ części pokarmu. Tak więc w pierwszym szeregu doświadczeń BISCHOFF'a i VOIR'a po 857 grm. chleba z 460 grm. stałych części dziennie wydalono 377 grm. kału z 76 grm. stałych części, a więc na 100 grm. chleba 16,6 grm. kału. Kał po chlebie jest kruchy, żółto-brunatny; ma odczyn silnie kwaśny, a od roztworu jodu barwi się silnie niebiesko. Skład procentowy kału po chlebie, porównany ze składem chleba, wskazuje też, że kał ten jest prawie niezmiennym chlebem, którego aparat trawienny nie mógł zwalczyć, podczas gdy skład kału po mięsie znacznie od tego ostatniego jest różny, jak to wykazuje następujące zestawienie:

	Chleb w procentach.	Kał po chlebie w procentach.	Mięso w procentach.	Kał po mięsie w procentach.
C	45,51	47,39	51,95	43,44
H	6,45	6,59	7,18	6,47
N	2,39	2,92	14,11	6,50
O	41,63	36,08	21,37	13,58
Sole	4,12	7,02	5,39	30,01

Przez lawatywy staraliśmy się oznaczyć u naszej pacjentki, ile z wprowadzonych pokarmów zatrzymuje się i wchłania w kiszkaach grubych. Wstrzykiwano pepton KEMMERICH'a oraz jaja, zarobione na kleik fizjologicznym roztworem soli kuchennej. Istotny wpływ wywierała ilość wstrzykniętej cieczy; przy dużych ilościach ciecz wypływała przez górną przetokę. 28-go Czerwca dano w ten sposób pacjentce 100 grm. peptonu, rozpuszczonego w 100 cm. sześć. wody w dwu porcyjach za pomocą lawatywy. Część wypłynęła przez otwór przetoki. W sześć godzin po wstrzyknięciu odbyło się wypróżnienie w ilości jakich 30 gramów. Wypróżniona masa miała odczyn alkaliczny, specyficzną woń skatolu i zawierała liczne kryształy fosforanu amono-magnezyjowego. Przy powtórzeniu doświadczenia dano przeto tylko 80 gramów peptonu, rozpuszczonego w 80 cm. sześć. fizjologicznego roztworu soli, w dwu porcyjach w odstęp-

1) Die Gesetze der Ernährung des Fleischfressers. Lipsk i Heidelberg. 1860. Str. 290.

pach cztero-godzinnych. Teraz cała wstrzyknięta ilość peptonu została zatrzymana, a i następnych dni przez kioskę prostą nie nastąpiło wypróżnienie. Toż samo miało miejsce 19 go Lipca, kiedy dano pacjentce *per rectum* w trzech porcjach 3 jaja [zarobione z 0,6%-wym roztworem soli i rozcieńczone do objętości 250 cm. sześć.]. I teraz nie wyciekło przez górny otwór kioskki grubej i nie było wypróżnienia. A zatem w kioskce grubej pozostało i zrezorbowało się 30 — 40 grm. białka.

Badania naze odpowiadają na pytanie, rzucone przed wielu laty przez PASTEUR'a ¹⁾ o niezbedności grzybków rozszezpkowych przy rozkladzie pokarmów w kanale kioskowym, i to w duchu przeczącym, o ile to dotyczy człowieka. PASTEUR doniósł akademii paryzkiej o doświadczeniach E. DUCLAUX'a, dotyczących kiełkowania nasion roślinnych, które w stanie wolnym od mikrobów zostały wysiane na wyjałowionym gruncie. Grunt nie zawierał azotanów, ani amonijaku, lecz był napojony wyjałowionem mlekiem, a w innych próbach wyjałowionym cukrem trzcinowym, lub kłajstrem krochmalowym. Dostarczono przeto roślinom nie proste związki węgla i azotu, jakie uważamy za konieczne dla rozwoju roślin, lecz zawiłe związki organiczne, takie, jakie właśnie zawiera mleko. Rezultatem doświadczeń tych było to, że po 1 — 2 miesięcznem przebywaniu nasion na takim gruncie i przy odcieciu dostępu mikroorganizmów, w powietrzu, mleko pozostało bez zmiany: nie ścięło się ono nawet, a sernik dawał się, jak i przedtem, strącać przez kwas.

Wysiane nasiona zachowują się zupełnie tak samo, jak w znanych hodowlach BOUSSINGAULT'a w przekroplonej wodzie. Płosć suchej substancji bezustannie maleje, i to tem bardziej, im kiełki dluzej wegetują na gruncie takim. DUCLAUX słusznie wnosi z tego, że wzrost i życie roślin w gruncie możliwe są tylko w obecności mikrobów, które zamieniają powikłane składniki nawozu na ciała najprostsze, jak; dwutlenek węgla, woda, amonijak, azotany i azotony, i w ten sposób umożliwiają roślinie korzystanie z nich.

Doniesienie DUCLAUX'a uzupełnił PASTEUR następującymi uwagami: „Od wielu lat często rozprawiałem z otaczającymi mnie młodszymi uczonymi, że niezmiernie byłoby zajmującym odżywanie młodego zwierzęcia [królika, świnki morskiej, psa, kury] od urodzenia czystymi pokarmami, t. j. takimi, które w sztuczny sposób zostałyby w zupełności uwolnione od wszelkich mikrobów.

Nie chcąc nic stanowczego w tym względzie przepowiadać, nie taję jednakże, że gdybym miał czas do wykonywania tych doświadczeń, podjąłbym je z powziętem z góry mniemaniem, że życie w tych warunkach byłoby niemożliwem.

Gdyby w biegu tych doświadczeń można wprowadzić jakieś uproszczenia, to może dałoby się zbadać, w jaki sposób na trawienie wpływa dodatek tego lub owego mikrobu do czystych pokarmów.

Bez osobliwych trudności nadawałoby się do podobnych doświadczeń jaje kurze. W chwili wyklucia trzebaby je było troskliwie oczyścić od wszelkiego pyłu i wyklute piskłę umieścić natychmiast w przestrzeni wolnej od wszelkich

¹⁾ Compt. rend. T. 100. Str. 66.

mikrobów, i wprowadzać tam czyste powietrze i czyste pożywienie [wodę, mleko, ziarna].

Czy rezultat wypadłby dodatnio, t. j. czy wypowiedziane przypuszczenie by się sprawdziło, czy też ujemnie, nawet w znaczeniu wprost przeciwnym, t. j. że życie byłoby łatwiejsze i samodzielniejsze: w każdym razie wykonanie takiego doświadczenia bardzo byłoby interesujące“.

Jeden z nas ¹⁾ wówczas już wypowiedział w ten sposób, że o zdaniu: „nie ma w przyrodzie życia roślinnego bez życia mikrobów“, zapewne nikt nie wątpi. Co się natomiast tyczy proponowanych przez PASTEUR'a doświadczeń, to sądził, że może, przynajmniej o kręgowych zwierzętach, twierdzić, że powzięte z góry mniemanie PASTEUR'a jest błędne.

Widzieliśmy, że kwaśna miazga pokarmowa, przychodząca z żołądka, nie staje się w kiszkiach cienkich obojętną lub alkaliczną, lecz zachowuje swój kwaśny odczyn, aż do zastawki BAUHIN'a. Wskutek tego kwaśnego odczynu po większej części zupełnie nie ma miejsca rozkład białka przez mikroby, albo też w niektóre tylko dni odbywa się w stopniu bardzo nieznacznym. Nawet działanie pankreatyny na białko w kiszkiach cienkich zostaje osłabione wskutek obecności kwasu. Produkty rozszczepienia białka — leucyna i tyrozyna — które łatwo otrzymać *in vitro* przy działaniu trypsyny na białko, nie mogły być odnalezione w zawartości kiszki cienkiej. Rozkład miazgi pokarmowej przez mikroby ogranicza się tu na wodanach węgla, przyczem z cukru powstają oba kwasy mleczne, kwas octowy, bursztynowy, węglany, alkohol etylowy i wodór, a jak dowiodły nasze rozbiory popiołów, błona śluzowa kiszki posiada ważną czynność bezustannego dostarczania węglanu alkalicznego, aby zobojętniać kwasy, powstałe przez fermentację cukru. Chyba nikt twierdzić nie będzie, że te produkty fermentacji są niezbędne do utrzymania życia. Raczej należy to uważać za stratę, że część dekstrozy, powstałej z mączki przez działanie enzymu trzustkowego, nie zostaje zrezorbowaną, lecz służy za pokarm pasorzytnym grzybkom rozszczepkowym. Zwolennicy absolutnej wstrzemięźliwości nie radzi są zapewne, że badane przez nas mikroby kiszki cienkiej oraz *bacterium commune* kiszki grubych, wytwarzają w ciele naszym znaczne ilości alkoholu i że skutkiem tego nigdy nie możemy być absolutnie wstrzemięźliwymi. Możliwe rozszczepianie tłuszczów przez grzybki rozszczepkowe nie powinno być brane w rachubę. Jeden z nas ²⁾ dowiódł, że obecność grzybków rozszczepkowych nie wpływa istotnie na rozkład tłuszczów w kiszkiach. Piękne zresztą badania EMANUELA MUNK'a przekonywają, że około 90% tłuszczu pokarmowego, wchłaniamy w postaci obojętnego tłuszczu, i że wolne kwasy tłuszczowe już w ścianie kiszki stają się obojętnymi tłuszczami. Właśnie ze względu na prace MUNK'a sądziliśmy, że zbytecznym będzie szczegółowe badanie składu tłuszczu w zawartości kiszki naszej pacjentki.

Całych 6 miesięcy żyła nasza pacjentka z wykluczeniem trawienia w kiszkiach grubych. Przytem zyskała na ciężarze i, jak widać z poniższej tabliczki, wskazującej ilości wydzielanego mocznika, przemiana azotu wzrastała ustawi-

¹⁾ Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XX Tom. str. 374.

²⁾ M. NENCKI. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XX. tom. str. 387, rok 1885.

cznie. Wycieńczona pacjentka najprzód odkładała białko i stopniowo dopiero wydzielanie azotu w moczu zbliżało się do dowozu azotu w pokarmie. Ponieważ znaczniejszy rozkład miazgi pokarmowej przez mikroby odbywa się dopiero w kiszkiach grubych, co w danym przypadku było wykluczone, przeto dowiedzionem jest, że bez pomocy grzybków rozszczepkowych, jedynie dzięki działaniu soków trawiennych, jesteśmy w stanie tak zmodyfikować nasze pokarmy i przygotować je do wessania, jak tego potrzeba do zachowania i utrzymania życia.

Podobnie jak w żołądku, tak też w kiszkiach cienkich zawarty kwas działa na mikroby, powstrzymując ich rozwój i z pewnością jest to z korzyścią dla prawidłowego trawienia, że przynajmniej w górnych częściach kanału pokarmowego współdziałanie grzybków w rozkładzie miazgi pokarmowej zostaje przez to ograniczone. W przypadkach patologicznych kwaśny odczyn miazgi pokarmowej nie tylko w kiszkiach cienkich, lecz i w żołądku może się stać alkalicznym, a gnilny rozkład miazgi pokarmowej, należy do najcięższych zakłóceń trawienia żołądkowego. Gdy wszakże rozpatrzymy produkty fermentacji białka w kiszkiach grubych, jak: indol, skatol, fenol, kwasy mleczne, lotne kwasy tłuszczowe, kwasy aromatyczne, obok tego amonijak i zasady organiczne, dalej gazy: dwutlenek węgla, wodór, metan, siarkowodór i merkaptan metylowy, to łatwo zrozumieć, że wszystkie te produkty nie są środkami pokarmowymi. Ustrojowi ich nie potrzeba; przeciwnie, gdy powstają w większej ilości, szkodzą mu one. To, co uważamy za dowiedzione przez badania nasze dla człowieka, zapewne dotyczy także innych zwierząt kręgowych, jakkolwiek tutaj, np. u roślinożernych, a zwłaszcza u przeżuwających, stosunki są zawilsze i pozornie przemawiają za niezbędnością mikrobów.

Tablica, wskazująca ilości wydzielanego mocznika przez pacjentkę M. Spycher, od 15 Czerwca do 2 Sierpnia 1890 roku.

[Oznaczenia mocznika były wykonywane według metody HUEFNER'a].

Dzień.	24-godzinna ilość moczu w centymetrach sześciennych.	Odczyn.	Ciężar właściwy.	Mocznik w procentach.	Mocznik z 24 godzin w gramach.
15 Czerwca	1260	Kwaśny.	1012	0,67	8,51
16 "	1100	"	1011	0,736	8,09
17 "	część stracona	"	1010	0,916	—
19 "	1510	"	1010	0,906	13,68
20 "	830	"	1017	1,564	12,981
21 "	1010	"	1010	0,85	8,58
22 "	1220	"	1013	1,081	13,18
23 "	1240	"	1012	1,002	12,42
24 "	1730	"	1010	0,73	12,62
25 "	1150	"	1015	1,19	12,07
26 "	1020	"	1020	1,56	15,9
27 "	780	"	1017	1,644	12,82
28 "	1375	"	1015	1,394	19,23
29 "	1058	"	1012	0,9234	9,76
30 "	1060	"	1013	1,9234	9,78

Dzień.	24-godzinna ilość moczu w centymetrach sześciennych.	Odczyn.	Ciężar wła- ściwy.	Mocznik w procentach.	Mocznik z 24 godzin w gramach.
1 Lipca	782	Kwaśny.	1021	1,64	14,62
2 "	1225	"	1015	1,199	14,68
3 "	1450	"	1015	1,21	17,59
4 "	1390	"	1012	1,259	16,87
5 "	1000	"	1013	1,035	10,35
6 "	1800	"	1010	0,772	13,89
7 "	710	"	1020	1,56	11,07
8 "	1485	"	1013	1,12	16,63
9 "	1485	"	1013	1,07	15,88
10 "	920	"	1019	1,88	17,29
11 "	1200	"	1014	1,22	14,73
12 "	1260	"	1014	0,871	10,97
13 "	1080	"	1012	1,028	17,27
14 "	1156	"	1014	1,24	14,33
15 "	1005	"	1017	1,624	16,32
16 "	955	"	1017	1,87	16,87
17 "	1170	"	1015	1,42	16,86
18 "	700	"	1025	1,59	11,13
19 "	1005	"	1020	1,59	15,97
20 "	1500	"	1015	0,877	13,15
21 "	1080	"	1013	1,038	11,24
22 "	1460	"	1014	1,19	17,40
23 "	1225	"	1018	1,57	19,23
24 "	2004	"	1010	0,913	18,84
25 "	2030	"	1010	0,786	15,95
26 "	1260	"	1012	1,16	14,61
27 "	1630	"	1013	1,09	17,76
28 "	985	"	1013	1,33	13,10
29 "	1690	"	1011	1,20	20,28
30 "	1020	"	1014	1,36	13,91
31 "	1230	"	1014	1,23	15,12
1 Sierpnia	1540	"	1013	1,37	21,09
2 "	890	"	1020	2,088	18,58

SZÓSTY ZJAZD LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W KRAKOWIE.

[Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 41].

Piąty wykład miał WEHR, ze Lwowa: mówił — „O *molluscum contagiosum*“; mówca przedstawił rezultaty badań anatomo-patologicznych, dokonanych przez siebie w jednym przypadku. Na zasadzie swoich poszukiwań i spostrzeżeń innych autorów przychodzi do tego przekonania, że punktem wyjścia cierpienia jest *rete Malpighii*, i że sprawa ta jest zaraźliwą. Wykład swój poparł licznymi rysunkami.

W dyskusyi — ROSNER i GARSZTKA przemawiają przeciw zaraźliwości *mollusci contagiosi*.

Szósty wykład miał SZUMAN z Torunia — „Przyczynę do kazui-styki wycięcia nerki gruźliczej“. Rozpoznanie nerki gruźliczej w okresach początkowych jest nizmiernie trudne. Jeżeli zropiałe ognisko gruźlicze w mięszu nerki przebije się na zewnątrz, to powstają wtedy ropnie okołonerkowe, jak to było w przypadku BARDENHEUEK'a; mocz wtedy może być

zupełnie prawidłowy. Jeżeli zaś ropień gruźliczy, wewnątrz-nerkowy, przebiję się do miedniczki, to w moczu wykrywamy obecność ropy, a niekiedy znajdujemy także laseczniki gruźlicze. Przy rozpoznawaniu cierpienia należy mieć na względzie bolesność i obrzmienie chorej nerki, stwardnienie moczowodu po stronie chorej, od tyłu pęcherza. Badanie pęcherza moczowego w większości przypadków nie wykazuje w nim zmian. Jeżeli nie ma gruźlicy ogólnej i druga nerka zdrowa, to wycięcie chorej nerki gruźliczej nie tylko przedłuża życie, ale dać może wyleczenie trwałe i radykalne.

Następnie mówca przechodzi do swojego spostrzeżenia. U mężczyzny 24-letniego, pierwsze objawy ze strony narządu moczowego wystąpiły przed rokiem; ból i palenie w cewce przy oddawaniu moczu, jak również i bóle w pęcherzu, parcie do oddawania moczu, który z wolna stawał się mętnym, a niekiedy zawierał przymieszkę krwi. Laseczników gruźliczych w moczu nie znaleziono. W okolicy nerek ani obrzmienia, ani bolesności nie było. Chory zaczął gorączkować; od czasu do czasu mocz ropny, a przy obecności ropy w moczu stan bezgorączkowy. Badanie przez kishkę stolcową wykazało, z prawej strony na stronie tylnej pęcherza bolesny, twardy powrózek. Stopniowo objawy wszystkie się powiększały, chory wiele stracił na wadze. W Maju b. r. dopiero w okolicy nerki wystąpił guz wyraźny, bardzo bolesny, który dosyć szybko się powiększał.

SZUMAN rozpoznawał *pyonephrosis tuberculosa* i mając na względzie niezmiernie cierpienie chorego, postanowił wyciąć nerkę prawą, czego dokonał 15-go Maja b. r.. Cięcie według SIMON'a od 12 żebra do grzebienia kości biodrowej wzdłuż brzegu (*m. erector trunci dextri*) mięśnia wyprostnego pleców, następnie zaś, dla ułatwienia wydobycia nader powiększonej nerki, dodał drugie cięcie ku tyłowi i ku górze, wzdłuż 12-go żebra. Naczynia nerkowe podwiązał katgutem, ranę wytamponował gazą jodoformową. Podczas operacji miał miejsce krwotok, nerka pękła i zalała ranę zawartością cuchnącą. W pierwszych dniach po operacji w moczu była ropa. Ilość moczu szybko stała się prawidłową. Po 4-tygodniach chory zaczął wstawać; szybko się poprawiał, na bóle się nie skarżył, rana w większości zablizniona. W nerce wydobytej, obok jamy znacznych rozmiarów, od powierzchni nerki aż do miedniczki było kilka mniejszych; miedniczka zropiała, owrzodziła. SZUMAN zwraca uwagę, aby podczas operacji po otworzeniu otoczki tłuszczowej jeszcze raz zbadać nerkę, w celu stwierdzenia rozpoznania. Przy znacznych rozmiarach nerki radzi stosować cięcie skombinowane metodą BARDENHEUER'a, jak to wykonał OBALIŃSKI. Przy *pyonephrosis tuberculosa* Sz. przemawia za wycięciem nerki.

Dyskusja. Prof. Kosiński dwa razy operował nerkę gruźliczą; uważa on sprawę gruźliczą w nerkach za cierpienie niezmiernie przewlekłe, jednak nie dające zbyt złego rokowania co do życia. W jednym przypadku u kobiety młodej pierwsze objawy ze strony nerek wystąpiły 4 lata przed operacją. Nerka wydobyta nie przedstawiała zmian rozpadowych, moczowód jednak był niezmiernie gruby, osiągał grubości palca małego. Po operacji przez długi czas w moczu była ropa, gojenie rany szło nader wolno. Chora obecnie ma się dobrze, lecz mocz nie jest czysty, prawdopodobnie i druga nerka przedstawia pewne zmiany. Dla przekonania się, która nerka uległa cierpieniu, po zachloroformowaniu chorego, prof. Kosiński przemywa pęcherz, okolicę nerki naciska i bada następnie mocz.

Prof. OBALIŃSKI w przypadkach wątpliwych w celu naocznego przekonania się o stanie nerki, którą mamy wyciąć, proponuje wykonanie operacji przez otwarcie jamy brzusznej.

Prof. Kosiński miał 7 przypadków wycięcia nerki: w pierwszym przypadku zrobił cięcie od tyłu ku dołowi i ku przodowi, w innych, stosował metodę

SIMON'a, uznając, że przy niej można otrzymać wielką przestrzeń operacyjną. Przy wycięciu nerki, zachowanie ściślejszej antyseptyki jest trudne, ztąd też, jeżeli otworzymy jamę brzuszłą, zachodzi obawa zakażenia otrzewnej, wykonanie zaś operacji przez laparotomię jest znacznie łatwiejsze. Otwarcie otrzewnej często jeszcze nie rozświetla sprawy, jaka jest w nerce.

ZIEMBICKI: sposób wykonania operacji zależy od rodzaju guza nerki, przy *hydronephrosis* naprzykład dostęp jest łatwiejszy ze strony jamy brzusznej.

Prof. KOSIŃSKI przytacza przypadek *hydronephrosis*, w którym operacja była robiona przez cięcie lędźwiowe z wielką łatwością, otrzewną doskonale można było odłuszczyć na całej przestrzeni, po uprzednim wypuszczeniu płynu.

GARSZTKA, opierając się na swoim materyjale sekcyjnym, twierdzi, że przy gruźlicy nerek i inne narządy są zajęte gruźlicą, wskazania zatem do wycięcia nerki są niezmiernie ograniczone. Operacja nie przedłuża życia chorego i dlatego tylko w wyjątkowych razach widzi potrzebę usuwania nerki gruźliczej.

SZUMAN uważa również gruźlicę nerek za cierpienie nader przewlekłe, przy którym nawet może nastąpić zablźnienie niektórych ognisk. Gruźlica nerek powoduje tak przykre dolegliwości, że chorzy sami proszą o operację. Operacja usuwa bóle, chorym przybywa na wadze, operowani żyją długo, do 8 lat, jak to wykazują spostrzeżenia odnośnie. Przy sekcyjach, jak to widział GARSZTKA, można znaleźć gruźlicę ogólną, obok gruźlicy nerek, gdyż z nerek może się z biegiem czasu sprawa rozszerzyć na inne narządy. Początkowo jednak gruźlica jest cierpieniem miejscowym, z wyjątkiem gruźlicy prosówkowej, i właśnie ta okoliczność zniewala przy gruźlicy jednej nerki do wykonania operacji, o ile można najwcześniej. SZUMAN uważa, że przy ropieniu cięcie tylne jest bezpieczniejsze, gdyż unikamy zarażenia otrzewnej, a statystyka wykazuje, że cięcia zewnątrz-otrzewnowe tylne dają najlepsze wyniki operacyjne.

Prof. OBALIŃSKI: przez otwarcie otrzewnej niezmiernie ułatwiamy sobie operację, obecność zaś ropy w nerce nie stanowi jeszcze przeciwwskazania, gdyż można uniknąć zakażenia otrzewnej, usuwając nerkę w ten sposób, aby jej nie rozerwać.

Prof. RYDYGIER usuwał nerki *per laparotomiam* i przez cięcie od tyłu sposobem KOSIŃSKIEGO. Przy tym ostatnim z łatwością otrzewną można otworzyć, nerkę zbadać, zaszyć otrzewną i następnie nerkę usunąć. [C. d. n.]

Wiadomości terapeutyczne.

21. Leczenie trypra. Na oddziale chorób wenerycznych i skórnych, w szpitalu starozakonnych, kol. ELSENBERG od lat kilku przeprowadza ściśle kontrolowanie działania rozmaitych nowozalecanych środków przy leczeniu trypra. Nie bez znaczenia praktycznego zapewne będą wyniki, jakie przy tych spostrzeżeniach otrzymano.

1) Antypyryna, którą zalecano kolejno przeciw wszystkim prawie cierpieniom, znalazła też i gorliwych zwolenników przy leczeniu trypra i to ostrego: zachwalają owi lekarze wstrzykiwania do cewki moczowej 2%—3% roztworu antypyryny. Spostrzeżenia na dużej liczbie chorych na oddziale kol. ELSENBERGA przekonały, że owe wstrzykiwania antypyrynowe są albo zupełnie, albo prawie bezskuteczne. W każdym razie środek ten nie zasługuje na obszerne stosowanie przy leczeniu trypra.

2) Pirydyna (*pyridinum*), jak wiadomo, została początkowo wprowadzoną do terapii przez profesora GERMAIN-SÉE przy leczeniu astmy. Gdy zaś następnie przekonano się, że środek wzmiankowany posiada wydatne własności antyparazytarne, poczęto go stosować przy niektórych zakaźnych chorobach: prof. PENZOLDT na swej klinice stosował z dobrym wynikiem pirydynę przy dyfteryście gardła, a D-r RADEMAKER usilnie zachwalał skuteczność jej przy tryprze. [Szczegółowa

wzmiankę o stronie chemicznej i terapeutycznej pirydyny znajdzie czytelnik: Wiadomości terapeutyczne. Gazeta Lekarska. 1889 r. str. 22].

Spostrzeżenia kol. ELSENBERGA stwierdzają istotnie skuteczność pirydyny przy leczeniu trypra [wstrzykiwania z 0,3 pirydyny na 100,0 wody], jednak nie w tym stopniu, jakto pierwotnie ogłosił RADEMAKER, który w trzy lub cztery dni miał osiągać zupełne wyleczenie. Dodać przytem należy, że owe wstrzykiwania pirydyny są dość bolesne i drażniące. Jeżeli oprócz tego przypomnimy sobie, jaką nieznośną wonią pirydyna się odznacza, to chyba niewiele zachęty znajdzie lekarz do obszernego zalecania pirydyny przy leczeniu trypra, tembardziej, że posiadamy inne o wiele skuteczniejsze i przyjemniejsze środki lecznicze.

Lekami o wiele skuteczniejszymi okazały się dwa następujące: salicylan rtęci i balsam kopaivowy.

3) Hydrargyrum salicylicum. Salicylan rtęci przedstawia się jako proszek biały, bez smaku i zapachu; nie rozpuszcza się w wodzie. Rozpuszcza się zato w roztworze soli kuchennej. Najczęściej wszelako używa się go w mieszance z *paraffinum liquidum*, np. do wstrzykiwań do cewki tryprze.

Nawiasowo wspomnieć tu należy, że przetwór ten znajduje również zastosowanie i przy leczeniu syfilisu [w pigułkach, wstrzykiwania podskórne, proszek do zasypywania owrzodzeń]. Do wstrzykiwań podskórnych przy syfilisie zalecają: 0,20 salicylanu rtęci, 0,30 roztworu gumy i 60,0 wody.

Do leczenia trypra, zwłaszcza ostrego, przepisywać można w sposób następujący:

Rp. *Hydrarg. salicylici* 1,0—3,0, *Paraffini liquidi* 100,0. M. D. S. Dwa lub trzy razy dziennie wstrzykiwać. Pamiętać wszakże należy, aby przed każdym użyciem mieszankę dobrze skłócić.

4) Balsamum Copaivae, ów oddawna znany środek przeciw tryprowi, dawał również bardzo dobre wyniki w połączeniu z innymi lekami, a mianowicie:

Rp. *Balsami Copaivae* 4,0, *Vitelli ovi* Nr. 1, *Aqu. destillatae* 200,0, *f. l. a. emuls.*, *alide Extr. Belladonnae*, *Zinci sulphurici aa* 0,50. M. D. S. Trzy lub cztery razy dziennie wstrzykiwać.

Wiktor Grostern.

Wiadomości bieżące.

— Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego warszawskiego, odbytem w d. 20 Paźdz. r. b., został wybrany na redaktora „Pamiętnika Towarzystwa lekarskiego warszawskiego“ na nadchodzące trzechlecie [1892—1893—1894] kol. MARYJAN JAKOWSKI.

— Świat lekarski obchodził uroczyste w Berlinie 70-letnią rocznicę urodzin dwóch tytanów nauk lekarskich: HELMHOLTZ'a i VIRCHOW'a. W imieniu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego kol. HERYNG wręczył profesorowi VIRCHOW'owi na uroczystości i odczytał—adres gratulacyjny. Profesor VIRCHOW w serdecznym podziękowaniu wyraził nadzieję, że zdola jeszcze odwiedzić Warszawę i osobiście Towarzystwu złożyć swe dzięki. Jakkolwiek jubileusz prof. HELMHOLTZ'a wypadła właściwie dopiero w Listopadzie, jednakże Tow. Lek. Warsz., korzystając z delegacji kol. HERYNGA, upoważniło go do wręczenia znakomitemu uczonemu dyplomu na członka honorowego Towarzystwa wraz z adresem gratulacyjnym, co też i zostało wykonane. Prof. HELMHOLTZ nadesłał dla Towarzystwa śliczną swą fotografię, wraz z podziękowaniem w serdecznych słowach za uczczenie, jak się wyraża, „skromnych swych dla nauki zasług“.

— Prof. BORYSIKIEWICZ, dotychczasowy profesor oftalmologii w Insbruku, został przeniesiony na tęż katedrę do Grazu.

Sprostowanie. W N-rze 39 Gazety Lekarskiej na str. 783 w wierszu 5 zamiast: „BRACANAT“ winno być: „BRACONNEAU“, w wierszu 28 zamiast „ulotnienia się soli amonu“ winno być: „ulotnienia się soli amonu w 1 i 2 płynie“; w wierszu 34 zamiast: „vide: określenie PROUT'a“ winno być: „vide: 2 określenie PROUT'a“, w wierszu 42 zamiast: „wyrażają“, winno być: „wyzarzają“; na str. 784 w wierszu 4 zamiast C, winno być: B, w wierszu 6 zamiast: „czem“, winno być: „o czem“ oraz w wierszu 27 zamiast „określenia“ winno być: „skreślenia“.

Wydawca, D-r St. Kondratowicz.

Redaktor odpowiedzialny, D-r Wl. Gajkiewicz.

Доводено Цензурою, Варшава, 10 Октября 1891 г.

Друк K. Kowalewskiego, Królewska 29.