

# GAZETA LEKARSKA

## I. W SPRAWIE AKCYI PRZECIWRAKOWEJ.

Wykład na I-em posiedzeniu ogólnem X Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich we Lwowie w r. 1907

L. Rydygiera.

„Τῆς δ'ἀρετῆς ἴδρωτα θεοὶ προπάρουθεν ἔθνησαν“.  
„Przed zasługę pot bogowie naprzód umieścili“.

Zaiste potu i najdzielniejszych warte jest zadanie, do którego zapoczącia dziś pierwszy krok uczynić mamy. Rak stanowi najgorsze, najsmutniejsze i najzjadliwsze cierpienie, bo raz zagnieżdżony się, nigdy samostnie się nie wyleczy i tem się tak niekorzystnie odróżnia od tylu innych chorób — nawet od tej dziś tak ogólnie zwalczanej gruźlicy. To też słusznie powiedział król angielski, EDWARD VII do delegowanych Kongresu przeciwko gruźlicy w lipcu 1901 r.:

„There is still one other terrible disease which has, up till now, baffled the scientific and medical men of the world, and that is cancer.

God grand that before long you may be able to find a cure for it or check its course; and I think that to him who makes the discovery a statue should be erected in all the capitals of the world“.

„Jest jeszcze inna straszliwa choroba, która aż do dzisiaj w niwecz obracała wysiłki uczonych i lekarzy na świecie, a tą jest rak.

Daj Boże to, czego przedewszystkiem pragniecie, abyście zdołali znaleźć lekarstwo na nią lub powstrzymać jej bieg, a sądzę, że temu, kto zrobi to odkrycie, pomnik powinien być postawiony we wszystkich stolicach świata“.

W tem też leży i dla nas aż nadto dostateczne usprawiedliwienie, że zamierzamy się zabrać jakkolwiek nie pierwsi, ale z pewnością i nie ostatni jeszcze, do pracy nad zbadaniem tej plagi ludzkości, bo poznawszy przyczynę tego cierpienia, będziemy mogli dopiero wyszukać racjonalny a skuteczny sposób leczenia; nie znając przyczyny i sposobu powstania, idziemy niejako po omacku na chybi trafi.

Jak długo medycyna istnieje, tak długo zajmują się najtężsi jej przedstawiciele rakiem: od HIPPOKRATESA i GALENA do najnowszych na tem polu słynnych badaczy. Mgliste i cudaczne nieraz pojęcia pierwotnie o raku i jego istocie ustąpiły właściwszym i na pewnych podstawach opartym dopiero po wykryciu mikroskopu; teorye o *atra bilis* i fermentujących a zepsutych sokach jako przyczynie powstawania raka porzucono, a zabrano się do badania anatomo - patologicznego. JAN MUELLER i VIRCHOW położyli wielkie zasługi w pierwotnych tych badaniach, chociaż VIRCHOW początkowo utrzymywał, że komórki rakowe pochodzą z tkanki łącznej. Dopiero THIERSCH (w r. 1865) i WALDEYER wykazali, że komórki rakowe pochodzą z komórek nabłonkowych i powoli ustaliło się przekonanie, że rak jest atypowym bujaniem nabłonka. Według THIERSCH'a następuje w późniejszym wieku lub po przebytych chorobach osłabienie tkanki łącznej i wskutek tego nabłonek otrzymuje przewagę.

Niemam zamiaru omawiania wszystkich nowszych teoryj o powstawaniu raka, wymienię tylko po krótko ważniejsze z nich. COHNHEIM widzi początek i przyczynę powstawania raka w kupkach embryonalnych komórek zablakanych i niejako zapomnianych tu lub owdzie w ciele, które później zaczynają mnożyć się i bujać. Dla niektórych nowotworów, jak dla raka skrzelowego, guzów GRAWITZ'a i t. p., teorya ta i dziś zasługuje na uznanie. Niewytłomaczony jednak przez tę teoryę pozostaje czynnik, który w późniejszym wieku te tak długo śpiące komórki rozbudza do nieograniczonego, atypowego bujania. RIBBERT idzie jeszcze o krok dalej i twierdzi, że nie tylko embryonalne komórki, ale każda komórka lub kupka komórek oddzielona od swego organicznego związku z innymi staje się samodzielną, zaczyna bujać i może wytworzyć nowotwór; komórka taka nabiera niejako charakteru pasorzyta, komórki sąsiednie tracą swój regulujący wpływ na jej pomnażanie (bujanie). Wprawdzie można na drodze eksperymentalnej po sztucznem oderwaniu i zatopieniu w głąb kawałka naskórka wywołać skórzaki i torbiele nabłonkowe, a nawet znamy klinicznie spostrzegane takie przypadki, ale nigdy nie zauważono atypowego, bezgranicznego bujania tych komórek, jak w raku. Nie mniej też niepewnem jest pierwotne zapalne bujanie tkanki łącznej, które według RIBBERT'a ma poprzedzać początek tworzenia się nowotworu. KELLING postąpił jeszcze dalej, uważając komórkę rakową jako rzeczywiście zupełnie obcą komórkę, pochodzącą z embryonalnych komórek innego gatunku zwierząt, które dostały się do ciała w stanie zdolnym do bujania. HANSEMANN stara się sposób, w jaki powstaje komórka raka ze zwyczajnej, tak wytłomaczyć, że przypuszcza takiego rodzaju zmiany w nich, które pociągają za sobą utra-

tę cech odrębności (*Entdifferenzierung*) i nadają im większą siłę bujania; to znaczy, że komórki niejako wracają na pierwotny stopień embryonalny. Zmianę tę nadał nazwę „anaplazji”, a wyrazem jej miało być asymetryczne dzielenie się jądra. Późniejsi badacze wykazali, że symetryczne dzielenie się jąder znachodzi się także w guzach łagodnych i uważają zmianę tę tylko za wyraz zbyt pośpiesznego i nierównego bujania komórek.

Wszystkie te teorie nie wyświecały jednak pierwotnej przyczyny powstawania raka. Ogólnikowe twierdzenie, że szukać jej należy w urazie jednorazowym lub częstszym drażnieniu, w dziedziczności lub zarażeniu, nie daje się zastosować w licznych przypadkach.

Tak więc staliśmy pod koniec przeszłego stulecia i zdawało się, że już nie raszemy z miejsca. W tem wielkie postępy w bakteriologii i używający jej wpływ na medycynę w ogóle popchnęły badania w tym kierunku i zaczęto ze zdwojoną energią, prawie gorączkowo szukać przyczyny tego srogiego cierpienia. Ileż to razy wykryto już prawdziwe bakterjum raka w ostatnich latach! Niestety, dotychczas żadne się nie ostało, a nie chcąc się zapuszczać w wyliczanie i dokładniejszą ocenę wszystkich tych rzekomych lub, wyrażając się bardzo ostrożnie, przynajmniej dotychczas niedostatecznie uzasadnionych odkryć, powiem tylko ogólnikowo, że niestety, tylko ten jeden pewnik zapisać możemy po przestudyowaniu całej nowszej literatury o przyczynach i istocie raka, iż pasorzyt raka, jak dotychczas, nie został wykryty.

Mimo tego, na razie przynajmniej, ujemnego wyniku postawienie teorii pasorzytniczej o powstawaniu raka miało ten skutek wielce dodatni, że ożywiło ruch naukowy i pobudziło do prawie gorączkowego poszukiwania przyczyny raka. Rozpoczęto na szerszą skalę badania eksperymentalne i podnieść tu muszę z naciskiem, że właśnie rodak nasz, a b. mój asystent ś. p. WEHR ma tę wielką zasługę, że udało mu się po raz pierwszy przeszczepić złośliwy nowotwór z psa na psa z takim skutkiem, że guz nie tylko się przyjął, co się już i dawniej zdarzało [LANGENBECK i in.], ale dalej rosnąc, wywołał przerzuty, a nareszcie śmierć zaszczerpionego psa spowodował. Niemcy krzywdę wyrządzają WEHR'owi, wymieniając zwykle na pierwszym miejscu HANAU'a, a nieraz pomijając naszego rodaka zupełnie milczeniem. W najnowszym, bardzo obszernem dziele WOLFF'a „*Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart*” znajduję nawet mylne podanie, że w przypadku WEHR'a eksperymentalnie wywołane guzy w krótkce napowrót się wessały, kiedy przeciwnie HANAU'a przeszczepiania na szczurach po raz pierwszy rzeczywiście się udały i stąd mają zasadnicze znaczenie. Tymczasem sprawa ma się w rzeczywistości tak, że wprawdzie w r. 1888 WEHR na Zjeździe chirurgów w Berlinie przedstawiał preparaty przeszczepionych raków u psów, które jakkolwiek miały typową budowę raka jednak powoli się zmniejszały, a nawet znikały. W tym roku HANAU nie przemawiał wcale. Dopiero w następnym 1889 roku, WEHR przedstawił swego psa, który po przeszczepieniu dostał przerzutów i zdechł,

i dopiero w tym samym roku na tym samym Zjeździe i HANAU mówił o swoich ze skutkiem przedsięwziętych szczepieniach na szczurach.

Raz rozbudzony zapal do badania nie szedł już tylko w jednym kierunku i nie ustawał: potworzyły się rozmaite stowarzyszenia nie tylko celem wykrycia przyczyn i sposobu powstawania raka, ale które wzięły sobie zarazem za zadanie wydoskonalenie sposobów leczenia i uzyskanie lepszych wyników stałych. Za tem naturalnie poszło budowanie specjalnych szpitalów dla rakowatych i urządzanie w nich osobnych pracowni. W prawdzie już i w dawniejszych, a nawet bardzo dawnych czasach myślano o podobnych zakładach: we Francji już w r. 1740 wybudowano szpital dla rakowatych w mieście Reims; w Anglii utworzono w r. 1791 osobny oddział dla rakowatych w Middlesex - szpitalu; w r. 1802 założono towarzystwo celem zbadania istoty raka i jego leczenia; w r. 1851 utworzono *Brompton-cancer-hospital*, a później podobne zakłady w Liverpoolu, Glasgowie i Manchester'ze. W Ameryce utworzono w r. 1880 zakład Buffalo; podobnie zakłady założono w Szwecji, nawet w Rosji. W Niemczech założono w r. 1900 berliński centralny Komitet celem badania raka. Nieco później powstał w Frankfurcie n. M. EHRlich'a bogato wyposażony instytut celem badania raka i osobny oddział dla rakowatych. Taki sam oddział utworzono w r. 1903 w Charité przy klinice LEYDEN'a. Nareszcie został otwarty w przeszłym roku podczas pierwszej międzynarodowej konferencji, odbytej celem badania raka, przepyszny i bogato wyposażony zakład CZERNY'ego w Heidelbergu.

Czy nie byłoby na czasie, żeby i nas w Polsce rozpocząć taką pracę na szersze rozmiary mimo naszych smutnych stosunków? Wiem, że już rozpoczęto pierwsze kroki w Warszawie, ale chciałbym, żeby zapal ogólny rozbudzić we wszystkich naszych lekarzach, a do tego zdawał mi się obecny nasz Zjazd najodpowiedniejszym. Gdyby nam się udało założyć na nim trwałe podwaliny pod taką instytucję, byłoby to najwspanialszym pomnikiem nie tylko Zjazdu, ale dla naszych Zjazdów w ogóle dziełem *aere perennius*.

Przyznam się otwarcie, że początkowo sam niezwyty entuzjastycznie zabierałem się do dzieła, a więcej z poczucia obowiązku, nie spodziewając się nadzwyczajnych wyników dodatnich. W miarę jak zacząłem się rozpatrywać w przystępnej mi literaturze, a przedewszystkiem w materiale nadesłanym mi z niezwykłą uprzejmością przez przewodniczącego berlińskiego Komitetu centralnego, eksc. LEYDEN'a, a dawniejszego mego profesora, w miarę dokładniejszego zapoznania się z całą kwestyą wrastał i mój zapal razem z nadzieją, że przecież może zdołamy przyczynić się do wielkiego dzieła zwalczania, a przynajmniej zmniejszenia tej tak srogiej plagi ludzkiej. Rozumie się, że nad czem wieki bez skutku pracowały, tego nie uda się osiągnąć w jednym dniu, ani za pierwszym wysiłkiem, ale pracą wytrwałą i wspólnymi siłami.

Nie może być mojem zadaniem, żeby na uroczystem posiedzeniu podać plan szczegółowy pracy założyć się mającego polskiego Towarzystwa ku zwalczaniu raka; chciałbym jednak w najogólniejszych zarysach zaznaczyć

kierunek, w jakim sędzę, postępowaćby należało: 1) Trzymając się zasady, że od tego rozpocząć należy, co najłatwiej i na pewno osiągnąć można, trzeba by się przede wszystkim starać o to, żeby jedynie dziś możliwe leczenie raka, t. j. operacyjne, dawało jak najlepsze wyniki. Jeżeli nie ulega wątpliwości, że rak w pierwszych swych początkach jest cierpieniem miejscowym, natenczas nie mniej pewnym jest, że w tym okresie da się na drodze operacyjnej radykalnie usunąć. Chodzi więc przede wszystkim o to, żeby ogół publiczności jak najwcześniej udawał się do lekarza z guzami podejrzany; żeby lekarze jak najwcześniej umieli rozpoznawać raka, gdziekolwiekby się on ukrywał, i energicznie zalecali jego usunięcie; żeby chirurdzy nareszcie jak najradykalniej nowotwór usuwali. Postęp i to znaczny postęp wykazać możemy co do radykalnego wyleczenia raka po leczeniu operacyjnym: kiedy BILLROTH zaledwie tylko 14% radykalnego wyleczenia mógł wykazać po 3-ach latach u swoich operowanych na raka, dziś w niektórych cierpieniach rakowych dochodzimy prawie do 50%, jak to np. mój asystent dr OSTROWSKI wykaże z naszej kliniki co do raka sutków. Jeżeli do tego dodamy, że i bezpośrednio niebezpieczeństwo po operacji znakomicie się zmniejszyło i bole podczas operacji usunięto, natenczas zadziwiać musi, że jeszcze tak często i tak bardzo zaniedbane przypadki właśnie u nas się zgłaszają. Tutaj jest wdzięczne pole dla stowarzyszenia, żeby szerszą publiczność pouczać zapomocą broszur, przez dwory, księży, nauczycieli, akuszerki i t. d., jak ważną jest rzeczą, aby w cierpieniu rakowatym wcześniej szukać pomocy. Podobną akcyę na szersze rozmiary rozpoczęła już sławny ginekolog królewiecki WINTER.

2) Ponieważ mimo wszelkich starań znaczna część na raka chorych pozostanie na razie jeszcze nieuleczalną, starać winniśmy się, żeby ci najbardziej z biednych znaleźli dostateczną opiekę. Znamy dostatecznie to nad wyraz nędzne położenie chorych z rakami otwartymi, cuchnącymi, którymi brzydzi się otoczenie, a nieraz ze strachem nawet unika, obawiając się zakażenia. Dla nich powinny się znaleźć przytulki z należytą opieką.

3) Krytyczne badanie i wypróbowanie nowych, teraz tak często zalecanych środków leczniczych będzie niej mniej wdzięcznym polem działalności naszego stowarzyszenia.

4) Najważniejszem, najidealniejszym i ostatecznym naszym zadaniem będą badania nad istotą i ostateczną przyczyną raka wszelkimi sposobami, jakimi rozporządza nowoczesna medycyna; a więc zapomocą eksperymentów, bakterjologii, anatomii patologicznej, chemii i statystyki. Zapraszamy przedstawicieli wszystkich tych gałęzi do wzięcia udziału w zaszczytnej i wzniosłej tej pracy; więc oprócz lekarzy przede wszystkim botaników i weterynarzy.

Jasną jest rzeczą, że do takiej pracy trzeba, prócz chętnych i zdolnych pracowników, warsztatu i kapitałów. Chciałbym jednak zaraz tu dać wyraz swojemu zapatrywaniu, że zakładanie osobnych zakładów przeznaczonych wyłącznie nie na tel na wzór „Samariterhaus” CZERNY’ego w Hei-

delbergu i in., nie uważam ani za koniecznie potrzebne, ani nawet za ideał humanitarności. Przyznać musimy, że przynajmniej obecnie jeszcze rak w opinii szerszej publiczności stanowi cierpienie prawie nieuleczalne, a w każdym razie nieszczęście każdego grozą napełniające. Czy jest to litościwie, żeby biednych tych wysyłać do specjalnych zakładów dla chorych na raka, a tem samem zdradzać im rzeczywistą istotę ich cierpienia? W ich umyśle na bramach tych zakładów błyszczą ognistemi literami wyrazy DANTEGO „*Lasciate ogni speranza, voi chi intrate*”. Nie porzucamy ogólnie dziś przyjętej zasady, że bez koniecznej w interesie chorego potrzeby nie wyjawiamy mu prawdziwej istoty jego cierpienia, jeżeli chodzi o raka. Nigdy nie zapomnę przypadku, gdzie nadzwyczaj inteligentny i bystry chory zamęczał mnie i swoich lekarzy, żeby się dowiedzieć, czy nie cierpi na raka. Kiedy lekarz domowy chorego, zmęczony jego indygacyami i przekonany, że dalej go już ludzi nie można, chciał już mu prawdę wyjawić, chory przeczuwając to, uchwycił lekarza za ramię i powiedział: „lekarz jest na to, żeby nigdy choremu nie odbierać ostatniej nadziei”. Równe prawo mają do serc naszych i współczucia tak samo biedni, jak i bogaci. Niechże to będzie pierwszą, aczkolwiek skromną może zasługą polskiego naszego stowarzyszenia przeciwko rakowi, że nie pójdziemy za przykładem francuzów, anglików, amerykańców, niemców i in., a przeciwnie wyraźnie zaznaczymy, że takie postępowanie nie uważamy za odpowiednie, bo sprzeciwiające się daleko idącym zasadom humanitarności. CZERNY idzie za daleko, twierdząc, że wielce zatrudniony klinicysta absolutnie nie może do zwykłych swoich zajęć przyjąć jeszcze zadania arcyważnego i trudnego badania raka; że do tego potrzeba koniecznie osobnych zakładów. Trudności uznaje, ale przecież można dodać klinicyście pomoc do innych zajęć, a zresztą można takie zakłady utworzyć przy wielkich szpitalach. W każdym razie twierdzę, że ze względów humanitarnych należy do oddziałów przeważnie dla rakowatych przeznaczonych przyjmować także chorych z innymi nowotworami, a mianowicie i łagodnymi, jak adenomatami, lipomatami i t. p., co odbierze grozę tym zakładom w oczach chorych do nich wysłanych, a w niczem nie przeszkodzi celowi głównego ich przeznaczenia. W naszych stosunkach takie załatwienie sprawy nawet ułatwi założenie tych zakładów i przyspieszyć może ich otwarcie i rozpoczęcie pracy.

Tylko ten naród ma prawo do istnienia i uznania, który razem z innymi pracuje dla ludzkości i przyczynia się do ogólnego postępu! Dajmy i na tem polu tego dowody!

Kończę słowa wielkiego poety:

By mistrza chwała  
W dziele zabrzmiała,  
Czoło potem zrosić trzeba,  
O pomyślność błagać nieba.  
Nuż ochoczo, bracia moi!

II. Z ZAKŁADU PATOLOGII OGÓLNEJ I DOŚWIADCZALNEJ WE LWOWIE.

## Poszukiwania nad wpływem pokarmu przetłuszczonego na narząd trawienia oraz przemianę materji.

Podał

**Edmund Biernacki.**

Ku uczczeniu X-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 29].

Cały sens przedstawionych zmian przeróbki, jako zmian najwybitniejszych w naszych doświadczeniach, opiera się na fakcie, iż mocznik jest w moczu związkiem azotawym najbardziej utlenionym, że stąd współczynnik mocznika może być uważany za miernik oksydacji ciał białkowych w ustroju. Głównem następstwem pokarmu przetłuszczonego, stosowanego przez czas dłuższy, jest więc osłabienie utleniania ciał białkowych, które przy zmniejszeniu mocznika prowadzi jednocześnie do wzmożenia prawdziwych „niedopałków” ustroju, ciał obecnie obejmowanych wspólną nazwą: „kwasy aminowe”, często jednak bliżej nieznanych i nie zróżniczkowanych. Ciała te, jako mało utlenione, trudno oddają azot przy spalaniu z kwasem fosfornym; przy wprowadzeniu do ustroju, jak jeszcze z czasów SCHULTZEN'a i M. NENCKIEGO wiadomo, zostają spalane na mocznik [glykogol] i dopiero, będąc w nadmiarze, częściowo zjawiają się niezmienione w moczu <sup>1)</sup>.

Nie posiadam zupełnie danych do rozstrzygnięcia, czy przy dowozie dużej ilości tłuszczów tylko powiększa się zawartość ogólna kwasów aminowych poprzednio obecnych, czy też ulegają wzmożeniu szczególnemu tylko pewne z pośród nich, albo też zjawiają się nowe. Chcę przy okazji zwrócić uwagę na okoliczność, iż w doświadczeniach moich kilkakrotnie uwidocznił się antagonizm pomiędzy współczynnikiem

<sup>1)</sup> Por. najnowsze komunikaty w tym kierunku: R. HIRSCH, Zeitschr. f. exper. Pathologie und Therapie, T. I. str. 141. Tom II, str. 668. BERGEL i BLUMENTHAL, ibidem, T. III, str. 413. SCHITTENHELM i KATZENSTEIN, ibidem, T. II, str. 560. L. MOHR, ibidem, Tom II, str. 665.

kwasów aminowych a amoniakiem, i mianowicie najbardziej dowodnie przy końcu okresu tłuszczowego, a w początkach potłuszczowego A więc w dośw. I-szem w 3-ch ostatnich dniach okresu tłuszcz. współczynnik  $\text{NH}_3 = 12.3\%$ , ciał zaś aminowych  $6.1\%$ , bezpośrednio potem przez pierwsze 3 dni okr. potłuszcz. współczynnik  $\text{NH}_3 - 9.4\%$ , kw. aminowych —  $11.4\%$ ; w trzy dni później pierwszy  $10.1\%$ , drugi —  $2.9\%$ . W doświadc. II-giem: w ostatnich trzech dniach okr. tłuszczowego:  $\text{NH}_3 - 19.2\%$ , kw. aminowe —  $5.8\%$ ; w pierwsze trzy dni okr. potłuszcz.  $\text{NH}_3 - 9.91\%$ , kw. aminowe —  $9.91\%$ , w trzy dni później amoniak —  $11.5\%$ , kw. aminowe —  $4.6\%$ . Przy wzmożeniu ilości mięsa bezpośrednio potem:  $\text{NH}_3 - 7.5\%$ , kw. aminowe —  $7.5\%$ .

Przy zwiększaniu się ciał aminowych spadała tedy zawartość amoniaku, i odwrotnie. Fakt powyższy powinienby, zdaje się, już sam przez się niedopuszczać do mniemania, iż wzmożenie „kwasów” aminowych jest wyrazem „acydozy” przy pokarmie przetłuszczonym. Że tutaj nie należy mieszać nazwy, wzgl. dźwięku wyrazu z pojęciem, t. j. że znajdowane przez nas wzmożenie kwasów aminowych nie oznacza jeszcze zwiększenia się ilości kwaśnych pośrednich produktów przemiany materii (*intermediäre Stoffwechselprodukte*), za tem świadczy zjawisko następujące: wbrew pierwotnym oczekiwaniom odczyn moczu przy dawaniu psu masła, mimo spadek alkali, nie przedstawiał się coraz bardziej kwaśnym, ale przeciwnie. Szczególniej uderzyło to w doświadc. III i fakt można było demonstrować na trzydniowych mieszanych porcyach moczu jeszcze po kilku tygodniach: odczyn lekko kwaśny moczu w okresie wstępnym przy postępującym dowozie masła przechodził w coraz bardziej wyraźny odczyn zasadowy<sup>1)</sup>, w okresie zaś potłuszczowym znowu powrócił odczyn lekko kwaśny.

A więc przy dużych ilościach tłuszczu chodzi według wszelkiego prawdopodobieństwa o wzmożenie się ciał o charakterze zasadowym. W jakim zaś stopniu to właśnie zjawisko bywa punktem ciężkości „tłuszczowej” przeróbki materii, wzgl. przeważa wtedy nad „acydozą”, to tutaj według różnych danych niemalą rolę odgrywają wahania zawartości węglowodanów w pokarmie przetłuszczonym. Uprzytomnijmy sobie mianowicie fakt dowiedziony, iż przy wyłączeniu zupełnym węglowodanów z diety mięsno-tłuszczowej powstaje „prawdziwa” acydoza z kwasami i silnem wzmożeniem amoniaku w moczu; w przeciwstawieniu zaś do tego w naszym dośw. II-giem z obfitą zawartością węglowodanów w okresie tłuszczowym [178 grm., stosunek białka do węglowodanów 1:6.4] spostrzegaliśmy spadek amoniaku, zarówno jego ilości bezwzględnych, jak współczynnika jeszcze przy trwającym dowozie masła. Z drugiej strony najwyraźniejsze wzmożenie  $\text{NH}_3$ , a zarazem najslabsze kwasów aminowych wystąpiło

---

<sup>1)</sup> Rzecz ciekawa, porcy mieszana moczu z dni 5. III. — 7. III. tego okresu (4, 5 i 6 dzień z masłem) pieniała się nadzwyczajnie po dodaniu kwasu, czyli zawierała bardzo dużo węglowodanów.

w doświadcz. III-m przy znacznem zmniejszeniu ilości węglowodanów podczas dowozu masła <sup>1)</sup>). Najsilniejszy spadek mocznika, a wzrost kw. aminowych w okresie potłuszczowym stwierdziliśmy tylko w dwóch pierwszych doświadczeniach, czyli znowu przy obfitości węglowodanów. Całość tych wszystkich danych bardzo łatwo prowadzi do wniosku, że im pokarm przetłuszczony bardziej obfituje w węglowodany, tem bardziej sprzyja to wytwarzaniu się „amidokwasów”, a hamuje rozwój acydozy, im zaś mniej węglowodanów, tem bardziej całość zmian przeróbki materii ściąga się do „acydozy”, t. j. do okresu właściwego wyłącznej diety mięsno-tłuszczowej.

Wypowiedzenie wniosku powyższego prowadzi łatwo do pytania, jaki wpływ na rozczłonkowanie azotu w moczu wywierac mogą wahania samych węglowodanów?

Pytanie to stoi w ścisłym związku z innym — mianowicie, czy wykazane powyżej zmiany przeróbki materii mogą być uważane za „specyficzne” dla dużych ilości tłuszczu, wzgl. czy działania pokrewnego nie wywierają tak samo duże ilości węglowodanów — ciał jak wiadomo, związanych bezpośrednio z wytwarzaniem tłuszczu w ustroju?

W celu rozstrzygnięcia pytań powyższych, zwiększyłem pod koniec dośw. III, jak to już powyżej było zaznaczone, ilość ryżu w pożywieniu dziennem przez pierwsze trzy dni o 100 grm. [o 80 grm. węglowodanów] i przez następne trzy dni o 80 grm. [= 64 grm. węglowodanów]: stosunek białka do węglowod. wynosił wtedy 1:6, gdy poprzednio [przy 170 grm] ryżu = 1:3. Otóż przy tych znacznych ilościach ryżu zwiększyła się najpierw ilość kału, a zarazem zawartość azotu w kale [jako następstwo zwiększenia ilości białka roślinnego, gorzej przyswajalnego], ale w przeciwstawieniu do okresu tłuszczowego nie spostrzegaliśmy przytem ani zaparcia, ani domieszki śluzu do kału. Zwierzę wykazało przez 6 dni jeszcze 450 grm. na wadze, a więc znowu podobnie, jak w okr. tłuszczowym dośw. II, ale przytem wszystkim współczynnik mocznika coraz bardziej podnosił się, współczynnik zaś amidokwasów z 7.6 — 9.3%, spadł do 6.9 — 6.4%. Innemi słowy — przy wzmożeniu ilości ryżu [węglowodanów] spostrzegaliśmy zjawiska odwrotne, niż przy obfitych ilościach masła i to co spostrzegaliśmy było tem bardziej dowodne, iż ani w pierwszym, ani w drugim doświadczeniu w 6 dni po odstawieniu masła nie widzieliśmy tak wysokich współczynników „azotu łatwo odszczepialnego”, jak właśnie w tem doświadczeniu <sup>2)</sup>.

Doświadczenie drugie wykonaliśmy z cukrem [zwykłym].

---

<sup>1)</sup> W tym czasie poszukiwałem starannie (destylując mocz) acetonu, ale go nie znalazłem. Zresztą u psów acetonuria nie występuje łatwo, dopiero w cukrzycy florydzykowej. Por. prace von BAER'a: Untersuchungen über Acidose. Die Acidose beim Phlorhizindiabetes des Hundes. Archiv f. experim. Pathologie und Therapie, 1904, T. 51. Z. 4 i 5, str. 271.

<sup>2)</sup> Stan bilansu azotowego porównaj powyżej, głównie przypisek.

#### DOŚWIADCZENIE IV.

Po ukończeniu doświadczenia III pies przez cały tydzień żywiony był różnorodnie — bułki, kości z kury, salceson psi [blutwurst] i t. p. W przeciągu dziesięciu dni spadek na wadze z 10350 grm. do 9550 grm. Od 30. III. znowu codziennie po 150 grm. mięsa końskiego i 170 grm. ryżu + 7.846 grm soli — gotowane zawsze na 80 grm. wody. Początek rozbiórów 3. IV. Po 5-u dniach zaczęto dodawać codziennie przez pierwsze 3 dni po 50 grm., przez następne 3 po 60 grm. cukru [kostkowego]. Przez cały przeciąg doświadczenia [t. j. w okresie wstępnym] zwierzę z niewiadomych przyczyn przedstawiało domieszkę śluzu do kału — stan ogólny przytem był bardzo dobry i pies pozostawał ciągle rzeźki i wesoły. Linienia już nie było. Mocz z okresu cukrowego wykazywał wzmożoną redukcję, ale cukru stwierdzić w nim nie mogłem.

Działanie dużych ilości cukru okazało się zupełnie inne, niż działanie dużych ilości ryżu [krochmalu], a natomiast jednakowe z działaniem tłuszczu co do tego, iż w okresie cukrowym nastąpiło wyraźne obniżenie współczynnika azotu łatwo odszczepialnego — z 83.5% do 81% i 78.2%; natomiast podniosły się współczynniki osadu fosforo-wolframowego, amoniaku i amidokwasów, co do ostatnich z tą różnicą, iż w pierwszych trzech dniach okresu cukrowego zawartość bezwzględna tych związków w moczu spadła i podniosło się z 0.3844 grm. okresu wstępnego do 0.4404 grm. dopiero w następnych trzech dniach okresu cukrowego. I dalej tak samo, jak przy tłuszczu nastąpiła znaczna retencja zarówno metali alkalicznych, jak chloru. To ostatnie jednak trudno uważać było za wpływ „specyficzny” cukru, ponieważ — wbrew temu, czego nie można było stwierdzić przy maśle — w okresie cukr. dośw. IV zaszło wybitne zatrzymywanie wody w ustroju i pies wydzielał wtedy ledwie 450 — 470 ctm. sz. moczu na dobę, kiedy przy tej samej ilości wody, wyprowadzonej w okresie wstępnym, wydzielał przeciętnie 680 ctm. sz. Po odstawieniu cukru zaraz dnia następnego było aż 850 ctm. sz. moczu.

Pozatem istniały niewątpliwie różnice działania cukru i tłuszczu, przedewszystkiem w tym względzie, iż w okresie cukrowym mocno spadła zawartość azotu całkowitego w moczu i zatrzymywanie azotu w ustroju doszło do 21.9% ilości wprowadzanej, gdy w okresie wstępnym pies tracił na dobę 0.4764 grm. N. Powtórę, duże ilości cukru w pożywieniu nie upośledziły przyswajania białka i tłuszczu, nawet przeciwnie z azotu wprowadzonego tracono w okr. cukr. przez kał tylko 10.9%, a z tłuszczem — 9.5% wbrew 12.1% oraz 14.2% okresu wstępnego, co było tem bardziej godnem uwagi, iż pies, jak wspomina protokół,

Tablica rozbiórów moczu z doświadczenia IV-go.

Data	Ilość moczu w ctm. sz.	Ciepłota własny	Azot całko- wity	Mocznik	Osad Ph. W.	Kwasy aminowe	Amoniak	Kwas moczowy	U W A G I
3. IV.	790	1015	6.3674	5.3910	0.6730	0.3034	0.4644	0.0185	Okres wstępny. Waga = 9550 grm.  Początek okresu cukrowego (po 50 grm. cukru dziennie). Waga = 9400 grm.  Po 60 grm. cukru dziennie.  Waga = 9900 grm.
4	660	1018	7.6890	6.1736	0.7958	0.7196	0.4950	0.0174	
5	650	1016	6.0802	5.2012	0.7268	0.1522	0.4590	0.0133	
6	650	1018	7.2684	6.0034	0.7176	0.5474	0.3342	0.0210	
7	650	1019	6.5390	5.5836	0.7554	0.2000	0.4642	0.0152	
8	440	1023	5.6434	4.5302	0.6406	0.4726	0.4074	0.0181	
9	420	1025	4.5712	3.7808	0.6171	0.1730	0.2158	0.0160	
10	490	1020	4.5253	3.6318	0.6056	0.2882	0.3812	0.0101	
11	500	1020	4.9130	3.7950	0.6390	0.4790	0.3970	0.0103	
12	400	1023	4.5416	3.6240	0.5648	0.3528	0.3408	0.0105	
13	520	1020	4.9556	4.8542	0.6116	0.4858	0.3816	0.0122	
14	810	1011	—	—	—	—	—	—	

Cyfry przeciętne, współczynniki oraz rozbiory kału w doświadczeniu IV.

Na dobę wydzielano w grm.	Okres wstępny		O k r e s c u k r o w y			
	3. IV. — 7. IV.		8. IV. — 10. IV.		11. IV. — 13. IV.	
Mocz w ctm. sz. . . . .	680		450		474	
Azot całkowity w moczu	6.7888		4.9134		4.8034	
Mocznik . . . . .	5.7706	83.5%	3.9810	81%	3.7578	78.2%
Osad fosf. wolfram. . . . .	0.7338	10.8%	0.7212	12.6%	0.6052	12.6%
Kwasy aminowe . . . . .	0.3844	5.6%	0.3112	6.3%	0.4404	9.1%
Amoniak . . . . .	0.4434	6.5%	0.3348	6.8%	0.3732	7.7%
Kwas moczowy . . . . .	0.0171	0.25%	0.0147	0.30%	0.0110	0.22%
KCl + Na Cl . . . . .	7.6758		6.489		6.9783	
Cl (jako Na Cl) . . . . .	7.888		7.11		7.0995	
Kał w grm. . . . .	61.6		57.8			
Sucha substancja . . . . .	21.4%		20.65%			
Azot w kale . . . . .	0.9308 (0.75%)		0.7898 (0.68%)			
Tłuszcz w kale . . . . .	1.0925 (1.77%)		0.7336 (1.27%)			
KCl + Na Cl w kale . . . . .	0.2262 (0.36%)		0.1117 (0.19%)			
Cl (jako Na Cl) w kale . . . . .	0.1022 (0.17%)		0.0823 (0.14%)			

Bilans doświadczenia IV-go.

P O Z Y C Y E	Okres wstępny		Okres cukrowy	
	3. IV. — 13. IV.		8. IV. — 13. IV.	
A z o t u wprowadzono na dobę . .	7.2332		7 2332	
„      wyprowadzono w moczu .	6.7888	93.8 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	4.8584	67.2 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
„      „      w kale .	0.9308	12.1 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	0.7898	10.9 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
„      zachowanie . . . . .	— 0.4764		+ 1.5850	21.9 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
T ł u s z c z u wprowadzono	7.7		7.7	
„      wyprowadz. w kale .	1.0925	14.2 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	0.7336	9 5 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
K C l + N a C l wprowadzono . .	8.95		8 95	
„      wyprow. w moczu	7.6758	85.7 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	6.7337	75.2 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
„      „      w kale	0.2362	2.5 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	0.1117	1.2 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
„      zatrzymano . . . . .	0.048	11.7 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	1.1046	23.5 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
C l wprowadzono . . . . .	7.996		7.996	
„      wyprowadz. w moczu . . . . .	7.888	98.6 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	7.1048	88.8 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
„      „      w kale . . . . .	0.1022	1.2 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	0.0823	1.03 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
„      zatrzymano . . . . .	0.0058	0.07 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	0.8089	10.1 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>

przez cały czas doświadczenia przedstawiał objawy nieżyty ze strony kiszki. Wbrew tłuszczom, przy cukrze nie powstało zagęszczenie kału.

---

Niechaj dalsze badania potwierdzą pokrewieństwo cukru z tłuszczem co do działania na oksydację białka, to fakt taki z praktycznego punktu widzenia nie może mieć tej doniosłości, jak stwierdzone w pracy niniejszej działanie tłuszczu, z tego prostego powodu, że „przecukrzenie” pokarmu przy żywieniu się człowieka może zdarzać się tylko wyjątkowo, gdy „przetłuszczenie” pokarmu dla pewnych klas społeczeństwa przedstawia się wprost jako prawidło. Przetłuszczenie pokarmu zasługuje na szczególną uwagę, wzgl. zajmuje odrębne stanowisko jeszcze i dlatego, iż według tego, co obecnie wiemy, jest to wada podstawowa jakby jedyna w pewnym zakresie: istotnie przecież nadmierne używanie białka, o czym obecnie tak wiele się mówi i mówi, właściwie nie jest zjawiskiem częstym, nawet w obfitującej w mięso Ameryce, w każdym razie jest znacznie rzadszem, niż przetłuszczenie pokarmu. Zarazem nadmierne spożywanie białka, *resp.* mięsa jest niemal prawidłowo związane z przetłuszczeniem pokarmu, wogóle bardzo ułatwia takie przetłuszczenie, ponieważ — pomijając samo sporządzenie mięsa na tłuszczach, — niektóre gatunki mięsa [np. gęsi, wieprzowina] same przez się zawierają bardzo dużo tłuszczu [więcej niż białka].

Nie będę wyprowadzać innych wniosków praktycznych z moich poszukiwań, nasuwają się one zresztą same przez się. Zwrócę jeszcze uwagę, iż zarówno wyniki moje, jak innych badaczy nad różnymi ujemnościami tłuszczów nie powinny prowadzić do „tłuszczofobii”. Czego dowiedziono o pożytecznych stronach tłuszczu, jako np. przenośników dużej ilości energii potencjalnej w małej objętości i t. d., to pozostaje nienaruszonym i nadal; mowa jest i była tylko o wpływie ujemnym dużych ilości tłuszczu, przede wszystkim na kanał pokarmowy.

Ze szczegółów moich poszukiwań zwraca na się uwagę silna skłonność do zatrzymywania chloru przy dowozie dużych ilości tłuszczu; zjawisku temu odpowiada dążenie instynktowe podniebienia ludzkiego do mocniejszego solenia tłustego pokarmu. Z drugiej strony fakt ten uwzględnić należy przy współczesnych zastosowaniach diety ubogiej w chlor w pewnych postaciach chorobnych.

---

III. Z ODDZIAŁU DLA CHORYCH NERWOWYCH dra FLATAUA W SZPITALU ŻYDOWSKIM NA CZYSTEM.

# DWA PRZYPADKI ALEKSYI.

Podał

Władysław Sterling.

(Dokończenie. — Patrz Nr. 29).

Na znacznie głębiej pomyślanych wywodach opiera się STORCH, rozwijając swoją stereopsychiczną teorię aleksyi.

Przypuszcza on, że w całej korze mózgowej, a przynajmniej w przeważającej jej części rozmieszczona jest substancja nerwowa o jednolitej funkcji, którą nazywa on polem stereopsychicznym. Zmiany w substancji tej przeżywamy, jako nasze wyobrażenia o przestrzeni — tak samo, jak sprawy w optycznym układzie neuronowym przeżywamy, jako wrażenie świetlne. Jeżeli procesy w dziedzinie pola stereopsychicznego warunkowane są przyczynowo przez pobudzenie naszych narządów zmysłów, wtedy przeżywamy je, jako kształt spostrzeganych obiektów, który niezależny jest od tego, co nazywamy wolą.

Skoro jednakże zmiany w polu stereopsychicznym zachodzą w skutek zmian umiejscowionych w niem samym, przeżywamy je jako zależne od naszej woli. (STORCH „*Der Wille und das räumliche Moment in Wahrnehmung und Vorstellung*”. *Pflügers Arch.* Bd. 95. S. 305).

Następnie przypuszcza STORCH istnienie jeszcze jednego organu psychicznego, który określa, jako pole *glosso-psychiczne*. Zmiany w tem polu odczuwamy, jako zmiany w sile i wysokości muzycznej i barwie wrażeń akustycznych — jednym słowem w dziedzinie mowy. Czysta aleksya jest według STORCH'a częściowem przerwaniem dróg pomiędzy polem wzrokowem a polem stereopsychicznym.

Stanowisko odrębne liter pomiędzy innymi czysto linijnymi obiektami polega na tem, że posiadają one tylko jedną „postać wzrokową” („*Sehform*”), gdy każdy przedmiot cielesny posiada ich niezliczoną liczbę. W skutek stosunkowo nieznacznej liczby liter oraz nieskończenie częstego użycia ich, mają one pozatem na zasadzie prawa utorowania dróg, pewne prerogatywy funkcyjne („*funktionelles Vorrecht*”).

Ten ostatni wzgląd, podkreślany przez STORCH'a [aprobuje go i WERNICKE w jednej z prac o agrafii — *Monatschrift für Psychiatrie und Neurologie* 1903], jakkolwiek przydatny jest dla wyjaśnienia fizyologicznego aktu czytania, natomiast bardzo niefortunnie daje się zastosować przy wyłómaczeniu patologii czytania (aleksyi), gdyż właśnie na zasadzie prawa utworowanych dróg oraz funkcjonalnych prerogatyw symbolów słownych — powinny one najbardziej ostawać się nawet tam, gdzie rozpoznawanie innych obiektów optycznych zostało utracone. Dalej zwraca STORCH uwagę na blizkie podobieństwo pomiędzy literami a pewnymi najprostszymi figurami liniowymi, które należą do najprostszych prób rysunkowych dziecięcych: koło, trójkąt, strzała, łuk. I istotnie, w niektórych przypadkach aleksyi (STORCH'a, BONHOEFFER'a, moim pierwszym), w których zwrócono na to specjalną uwagę, stwierdzono wybitne zaburzenia w rozpoznawaniu i odróżnianiu tych najprostszych form liniowych. Cóż począć jednakże z takimi przypadkami, jak QUENSEL'a, SACHS'a, mój drugi i innych, w których pomimo dokładnych poszukiwań zaburzeń tego rodzaju nie wykryto ani śladu? Wreszcie co do kunsztownie zbudowanej teorii STORCH'a, to jest ona w kierunku psychologicznym również abstrakcyjna i niedowiedziona, jak w kierunku lokalizacyjnym przypuszczenia ośrodków wyobrażeń słuchowych, ruchowych słów i t. d., przeciwko którym tak powstaje sam STORCH.

Według REDLICH'a zaburzenia czytania zależą od odcięcia sfery wzrokowej od ośrodka mowy w ten sposób, że obraz optyczny wyrazu nie jest w stanie obudzić obrazu dźwiękowego wyrazu, a ten — odpowiednich obrazów ruchowych mowy, stąd początkowo ulega zaburzeniom głośne czytanie, a potem i rozumienie słów.

Dla objaśnienia zachowanej zdolności pisania w przypadkach aleksyi subkortykalnej, przypuszcza REDLICH, powstając przeciwko ośrodkowi DEJERINE'a obrazów wzrokowych słów, że pisanie bez optycznych wizerunków wspomnieniowych zachodzi przy pomocy wyobrażeń kinestetycznych. Temu ostatniemu jednak przypuszczeniu przeczą wprost takie przypadki, jak BONHOEFFER'a, BRUNS'a, LEUBEG'a, moje dwa, gdzie wszelkie zabiegi, mające na celu czytanie zapomocą wyobrażeń kinestetycznych nie prowadziły do celu.

MONAKOW dla objaśnienia klinicznie odrębnego stanowiska optycznych obrazów liter wobec innych obiektów przy aleksyi, posługuje się dwoma czynnikami, przede wszystkim wprowadzonym przez GRASHEY'a do nauki o afazji momentem „zmniejszonego trwania wrażeń zmysłowych“, oraz powtórę przeskadzającym wpływem hemianopsyi.

O minimalnem znaczeniu tej ostatniej mówiłem już powyżej, omawiając hipotezę KNIES'a. Natomiast moment pierwszy posiada znaczenie niepoślednie. Podkreśla go też BONHOEFFER w swoim przypadku, w którym stwierdzone zostały silne zaburzenia „zapamiętywania optycznego“ („*optische Merkfähigkeit*“): gdy pojedyncze wrażenia optyczne trwają zbyt krótki czas, to zrozumiałe jest, że kombinacya całego szeregu wrażeń optycznych, która niezbędna jest dla wytworzenia wizerunku optycznego sło-

wa—nie może dojść do skutku. Według zapatrywania tego aleksya byłaby więc wyrazem upośledzenia zapamiętywania optycznego. Niestety, w większości ogłoszonych opisów aleksyi badania psychologiczne nie były dokonywane zupełnie, a więc o zapamiętywaniu optycznym niema tam nawet wzmianki. W przypadkach zaś, w których na punkt ten zwracano uwagę, znajdowano wybitne zaburzenia tej funkcji: do takich należą przypadki MONAKOW'a, GOSSEN'a, a przede wszystkim klasycznie zbadany przypadek BONHROFFER'a. Wyraźne zaburzenia w sferze pamięci spotkałem i w dwóch moich przypadkach; między innymi podkreślić chciałbym fakt, że przy braku zupełnym afazji ruchowej i czuciowej mieliśmy do czynienia z wyraźnymi objawami afazji amnestycznej. Niezmiernie interesujący przyczynek do pojmowania aleksyi na tle zaburzeń w zapamiętywaniu optycznym stanowi drugi mój przypadek, w którym stwierdzono wyraźne zaburzenia tej funkcji; między innymi doświadczenia, dokonane na chorym tym z przedmiotami konkretnymi, stwierdziły wybitne zaburzenia specjalnie w dziedzinie zapamiętywania k o m b i n a c y i wrażeń optycznych przedmiotów konkretnych [patrz historia choroby].

O ile jednakże koncepcja ta wydaje mi się najsluszniejsza w stosunku do *alexia verbalis*, o tyle *alexia litteraris* z trudnością dałaby się pod nią podciągnąć. Wprawdzie GOLDSCHIEDER i MUELLER przy analizie funkcji czytania z wielką słusnością zwracają uwagę na fakt, że obraz wzrokowy l i t e r y nie jest również jednostką psychologiczną, że jak wizerunek wyrazu składa się z pojedynczych liter, tak obraz wzrokowy litery składa się z szeregu pojedynczych znaków optycznych: kresek, haczyków, łuków, kwadratów i kółek; możnaby więc sobie wyobrazić, że w przypadkach *alexiae litteraris* zapamiętywanie optyczne jest do tego stopnia upośledzone, że niemożliwe jest już nawet zlanie tych pojedynczych elementów w jeden obraz wzrokowy litery; należałoby jednak wtedy dowieść, że w przypadkach *alexiae litteraris* zapamiętywanie optyczne innych obiektów upośledzone jest bardziej, aniżeli w przypadkach *alexiae verbalis*, na to jednakże nie mamy dostatecznych dowodów. Musimy się więc w stosunku do aleksyi zgłoskowej zadowolić się hipotezą BRUNS'a, który twierdzi, że dla optycznego rozpoznania przedmiotu niezbędne jest równomierne pobudzenie pewnej liczby, a co najmniej 2 komponentów zmysłowych odpowiedniego pojęcia przedmiotu, litera zaś drukowana, w przeciwieństwie do przedmiotów konkretnych, posiada tylko dwa komponenty zmysłowe: wzroku i wymawiania; skoro zaś droga pomiędzy nimi ulega przerwaniu, odpowiednia nazwa litery nie może być wymówiona, a co najważniejsze—litera nie może być rozpoznana.

Sz. drowi FLATAUOWI składam na tem miejscu serdeczne podziękowanie za pomoc w opracowaniu niniejszych przypadków.

## Rana kłuta śledziony i przepony.

### Przepuklina przeponowa. Wycięcie śledziony.

Podał

A. Ciechomski.

(Dalszy ciąg. — Patrz Nr. 29).

Badanie fizykalne wykazuje wtedy zmiany w odpowiedniej opłucnej wskutek obecności w niej trzew, ucisk płuca, przesunięcie serca, wreszcie mniej może wyraźne zapadnięcie się brzucha wobec zmniejszenia się jego zawartości. Taki mniej więcej wynik badania obok objawów powyższych całkowicie uzasadnia rozpoznanie przepukliny przeponowej ostrej, a szybkie śmiertelne zejście jest oczywiście następstwem nader ciężkiego zaburzenia w oddychaniu i krążeniu. Przepukliny przewlekłe nieodzwrotnie stają się prawdziwymi; choć źródłem ich najczęstszem jest zagojone na razie uszkodzenie przepony, przebiegają zazwyczaj skrycie i tylko kiedy niekiedy jakby napaadowo zdradzają się szeregiem objawów chorobnych, zależnych od zaburzeń w oddychaniu, krążeniu i trawieniu.

Z objawów tych zasługują na szczególną uwagę następujące:

- 1) Dusznosc, powstająca nagle zarówno po wysiłku, jako też i podczas zupełnego spokoju.
- 2) Pozorna odma piersiowa, zależna od przedostania się do jamy opłucnej jelit wypełnionych gazami i zmniejszająca się co chwila wskutek ruchu robaczkowego kiszek oraz przesuwania się gazów.
- 3) Przemieszczenie serca obok sińcy oraz tętna drobnego i częstego.
- 4) Wymioty, czkawka i odbijanie jako skutek wypadnięcia żołądka.
- 5) Bóle brzucha, zaparcie lub biegunka, zależne od przedostania się kiszek do opłucnej.
- 6) Naostatek utrudnienie przy połykaniu pokarmów, zwłaszcza płynnych wskutek zgięcia przełyku, powracającego do klatki piersiowej przez otwór przepuklinowy w przeponie, któreto zgięcie łatwiej pokonywać mogą pokarmy stałe.

Objawy powyższe stają się wyraźniejsze, gdy cierpienie samo ulega chwilowemu nasileniu; w razie zaciśnięcia trzew w otworze przepukli-

nowym lub skręceniu kiszki dokoła swej osi, co łatwo występuje wobec znacznego wydłużenia krezki — powstaje obraz uwięźnięcia wewnętrznego. Na ostatak nagłemu przemieszczeniu większej ilości trzew do klatki piersiowej będą nieodzownie towarzyszyły objawy, cechujące przepuklinę przeponową ostrą.

Oba ostatnie powikłania przepukliny przewlekłej, a więc uwięźnięcie wewnętrzne i nagłe przemieszczenie trzew, nader szybko prowadzą do zguby; wyjątkowo niekiedy tylko przy uwięźnięciach starczy czasu do obumarcia ściany kiszki oraz wylania się do jamy opłucnej kału z przedziurawionego jelita.

Spostrzeżenie podobne opisał między innymi REID.<sup>1)</sup> 45-letni mężczyzna wkrótce po otrzymaniu rany klutej w okolicę podbrzebrza lewego zaczął doświadczać objawów uwięźnięcia wewnętrznego trzew, napady te wielokrotnie same przez się ustępowały, wreszcie po 15-u miesiącach podczas takiego napadu nastąpiła śmierć. Oględziny pośmiertne wykazały w lewej połowie przepony otwór przepuszczający 3 palce, w nim uwięziona część sieci, oraz pętlica poprzecznicy długości jednej stopy, w ścianie jelita kilka otworów zgorzelinowych, przez które zawartość kiszki przedostała się do opłucnej.

Zestawiając wyżej przytoczone objawy, zdawało się, że rozpoznanie przepuklin przeponowych przewlekłych nie powinno nastroczać szczególnych trudności, tymczasem, jak wykazuje literatura, cierpienie to za życia było rozpoznane zaledwie w niewielu przypadkach, głównie zaś dowiadywano się o niem na stole sekcyjnym.

O ile wobec świeżej rany w odpowiedniej okolicy łatwe jest rozpoznanie przepukliny ostrej, cechującej się zbyt wyraźnymi objawami, o tyle jest ono trudne dla przepukliny przewlekłej, gdy zaledwie istnieją zewnętrzne ślady dawnego uszkodzenia, którego głębokości dostatecznie ocenić nie podobna.

[C. d. n.].

---

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

---

### 70. Crämer. Wpływ nikotyny, kawy i herbaty na trawienie.

\* Jest rzeczą zupełnie niezrozumiałą, na jakiej podstawie pionierowie ruchu wstrzemięźliwościowego polecają bez zastrzeżeń kawę i herbatę, jako rzekomo nieszkodliwe używki, mające zastępować alkohol. „W napojach zawiera-

---

<sup>1)</sup> Cyt. u PRZEWOSKIEGO.

jących alkaloidy upatruje się środek do zwalczania i zwyciężania alkoholizmu; popiera się ich używanie bez uwagi na to, że i one mogą też sprawiać nieobliczoną szkodę. Kawa i herbata nie są środkami obojętnymi i mogą, znosząc normalne uczucie znużenia, prowadzić do długotrwałego wyczerpania” [RUBNER]. Jeszcze herbata i kawa mają poniekąd znaczenie dodatnie, gdyż pije się je zwykle z cukrem, mlekiem i t. p. pożywnymi dodatkami: ale dziwić się tylko można, że na palenie np. nawet lekarze zwracają tak mało uwagi, choć mnożą się spostrzeżenia, wykazujące szkodliwy wpływ tytoniu na serce, układ nerwowy, trawienie i t. d.

Chemia tytoniu nie jest wyjaśniona w zupełności; bezwątpienia działają tu różne trucizny, z których jednak najważniejszą jest nikotyna. Cygara zawierają przeciętnie 2% nikotyny; na 5-gramowe więc cygaro przypada 0.1 nikotyny, a do dymu przechodzi z tej ilości około 0.05. Wiadomo, że pod względem jadowitości nikotyna nie ustępuje kwasowi pruskiemu; mniejsze ptaki giną po inhalacji nieważkiej wprost ilości nikotyny z laseczki szklanej; 3—4 krople zabijają człowieka najpóźniej w parę minut, a obserwowano też śmierć po zżuciu połowy cygara [tytoń do żucia jest przyrządzony specjalnie]. W doświadczeniach farmakologicznych działanie nikotyny jest wogóle bardzo silne i charakterystyczne. v. BASCH i OSER, którzy robili doświadczenia na psach, znaleźli, że po iniekcji 1%-go roztworu nikotyny następuje przedewszystkiem tężec kiszek z wyraźnym skurczem tętnic [podrażnienie ośrodków nerwu błędnego i naczynioruchowego]; jeżeli dawka nie była za duża, objawy te po kilku minutach przechodzą i następują coraz to gwałtowniejsze ruchy robaczkowe. Pod względem działania na nerwy rządzące skurczem naczyń, nikotyna ma przewyższać niekiedy tetanizujący prąd elektryczny [MAKSYMOWICZ].

Że nałogowe palenie odbija się na trawieniu w najrozmaitszy sposób, jest to ogólnie znane. JANKAU badał szczegółowo 200-u palaczy; w  $\frac{3}{4}$  z tej liczby była przynajmniej zgaga, w 132-ch przypadkach łaknienie się zmniejszyło, w 3-ch tylko przypadkach powiększyło się; w 102-u przypadkach przerwa w paleniu miała wywoływać zaparcie stolca. Co do tego ostatniego punktu trzeba zauważyć, że palenie z pewnością podnieca ruchy kiszek, a nawet może wywoływać przewlekłe biegunki; lecz u osób wrażliwych ruchy robaczkowe stają się szybko tężcowymi, jak w doświadczeniach v. BASCH'a i OSER'a, i wtedy rozwija się obraz spastycznej atonii z zaparciem stolca, sznurkowatemi wypróżnieniami, kolkami i t. p. objawami, które bardzo łatwo mogą nasuwać myśl o organicznej przeszkodzie w kiszkach. Takie same spastyczne objawy w pęcherzyku żółciowym mogą naśladować kolkę kamieniową. W ten sam sposób palenie może wywołać fatalny wpływ na przypadłości hemoroidalne, co zresztą można też powiedzieć o nadużywaniu kawy i herbaty.

Wpływ tych ostatnich używek na trawienie był nieraz badany. PINKUSOHN znalazł, że kawa prawdziwa i słodowa powiększa znacznie ilość wydzielanego soku żołądkowego, a w podobny sposób działa i kakao odtłuszczone. Herbata powstrzymuje wydzielanie soku żołądkowego, jak wykazał SAKI, i dlatego nie zdaje się być bardzo odpowiednią do próbnego śniadania. SCHULZ-SCHULTZENSTEIN badał przebieg sztucznego trawienia w obecności kawy i herbaty i znalazł, że w tych warunkach peptonizacja ciał białkowych odbywa się prawie o  $\frac{1}{3}$  dłużej.

CRAEMER wykonał sam szereg doświadczeń nad sztucznym trawieniem w obecności czarnej kawy, herbaty, wody z dymem tytoniowym, nikotyny, wyciągu z tytoniu [wyciąg przyrządzano na wodzie z HCl, a nikotynę stosowano też w postaci HCl—soli, bo wyciąg na czystej wodzie i czysta nikotyna są ciałem mocno zasadowym]. Wszystkie te ciała wywierały wpływ wybitnie ha-

mujący na trawienie krążków białkowych w 10-u ctm. sz. sztucznego lub naturalnego soku żołądkowego przy 37°—38°, tem wybitniejszy, w im większej ilości je dodawano; w tym samym czasie np., gdy ulegał zupełnemu strawieniu krążek białkowy w obecności 5-u kropel wyciągu cygarowego, taki sam krążek w obecności 20-u kropel wyciągu pozostawał jeszcze bez zmiany. Zasługuje na uwagę, że wcale nie lepiej działał wyciąg z cygar beznikotynowych WENDT'a lub OSTERMAYR'a; kawa słodowa okazywała się też również szkodliwą, jak kawa prawdziwa.

Bardzo przekonywające doświadczenie nad sobą samym wykonał DESAUER, b. asystent CRAEMER'a, człowiek palący bardzo mało, nie zdradzający specjalnej wrażliwości na mocne nawet cygare i wogóle zdrów zupełnie. Po sprawdzeniu sprawności żołądka normalnej i trawiennej DESAUER zaczął palić systematycznie mocne cygara: po cygarze przed jedzeniem; gdy po ośmiu dniach takiego palenia przystąpiono znowu do badania żołądka, okazało się, że w sześć godzin po jedzeniu żołądek zawiera jeszcze dużo resztek pokarmowych, szczególnie niestrawionych kawałków mięsa. Czternastodniowa przerwa w paleniu wystarczyła, aby żołądek powrócił do zwykłej sprawności, opróżniając się zupełnie w sześć godzin po jedzeniu. Równocześnie z tą przejściową niedomogą ruchową żołądka dawały się spozstrzegać spastyczne objawy kiszkowe [sznurkowate wypróżnienia, parcia], które znikły również po pięciodniowej przerwie w paleniu. Jak widzimy, nie potrzeba wcale lat, aby nadużywanie tytoniu odbiło się na narządach trawienia; po latach zmiany są naturalnie głębsze i trwalsze; AGERAU z Hamburga, również b. asystent CRAEMER'a, znalazł, że u marynarzy żujących tytoń znika ostatecznie zupełnie kwas solny z soku żołądkowego. O szkodliwym wpływie palenia na trawienie CRAEMER przekonał się zresztą na sobie samym, i to go właściwie nawet skłoniło do staranniejszego zbadania całej tej sprawy. CRAEMER paląc od szeregu lat, lecz w miarę, zaczął mianowicie doznawać żołądkowych przeważnie przypadłości bez żadnej widocznej przyczyny; łaknienie go opuściło, uczucie nieznośnego ciężaru powracało po każdym jedzeniu, a z ulubionych dawniej potraw: mizeryi, rzodkiewek, sera trzeba było stanowczo zrezygnować. Gdy jednak i palenie sprawiało coraz to mniej przyjemności, CRAEMER ostatecznie przestał palić zupełnie i wszystkie dolegliwości żołądkowe wkrótce znikły bez specjalnego leczenia. Dłużej pozostawało bardzo nieprzyjemne uczucie kołatania serca, i jeszcze dłużej kataralne i szczególnie spastyczne przypadłości kiszkowe, z których przyczyny też niepodobna było zdać sobie sprawy. Obecnie trawienie powróciło w zupełności do normalnego stanu, choć autor nie przestrzega już w swej dyecie żadnych specjalnych względów ostrożności.

Aby się przekonać, jakie choroby żołądkowe i kiszkowe rozwijają się najczęściej na tle nadużyć tytoniu, herbaty, kawy i alkoholu w różnych kombinacjach, CRAEMER rozpatrzył pod tym względem 410 przypadków z ostatnich trzech lat swej praktyki; we wszystkich tych przypadkach pacjenci przyznawali się do nadużyć tego rodzaju. Okazało się, że z chorób żołądkowych najczęściej bywa tu nadkwaśność [99 przypadków] i niedomoga ruchowa [85 przyp.], rzadziej katar kwaśny [29 przyp.], *gastralgia* [22 przyp.], niewystarczająca ilość HCl [15 przyp.] i zupełny jego brak [13 przyp.], wreszcie wrzód okrągły [10 przyp.]; z chorób kiszkowych najczęstszą jest atonia spastyczna [121 przyp.] i niezyt przewlekły [45 przyp.], dalej zaparcie zwyczajne [26 przyp.], wreszcie hemoroidy [8 przyp.] i *enteralgia* [7 przyp.]. Rozważania statystyczne nad wpływem poszczególnych używek w 354-ch przypadkach najczęstszych chorób doprowadziły do zupełnie nieoczekiwanego wyniku, że tylko w 120-u przypadkach z tej liczby mogło mieć wpływ nadużywanie spirytua-

liów [NB. piwa i wina; o wódce nie było tu mowy], a w 234-ch przypadkach nadużywano tylko tytoniu, herbaty i kawy!

Praktyczne wnioski, jakie można wyprowadzić ze wszystkich tych faktów, są oczywiste. W nadkwaśności można pozwolić na używanie lekkiej tylko kawy, albo lepiej zastępować ją przez herbatę; palenie musi być też co najmniej mocno ograniczone, ponieważ może również podniecać wydzielanie HCl. Przy braku kwasu solnego należy zabraniać herbaty, która na wydzielanie HCl wpływa ujemnie; kawa może tu być przeciwnie środkiem użytecznym, o ile wydzielanie HCl jest jeszcze wogóle możliwe; palenie szkodzi bezwzględnie przy braku wolnego HCl, bo mocne zasady tytoniowe zobojętniają z łatwością sok żołądkowy. Przy niedomodze ruchowej żołądka trzeba zabraniać palenia przedewszystkiem; kawa i herbata zdaje się wpływać więcej na wydzielanie soku żołądkowego niż na ruchliwość żołądka. W katarze żołądka wskazania będą się zmieniać zależnie od tego, czy katar jest połączony z nadkwaśnością, czy też z brakiem HCl. Wrzód żołądka z pewnością leczy się trudniej, jeżeli chory dużo pali. W spastycznej atonii kiszek palenie powinno być zabronione. W przewlekłym nieżycie kiszek palenie też bez wątpienia nie działa korzystnie. Ujemny wpływ palenia w zwykłym zaparciu stolca jest mniej pewny, w każdym razie możliwy, skoro na ruchliwość żołądka palenie wpływa również tak niepomyślnie. W zastoinowych przypadłościach hemoroidalnych trzeba być również bardzo ostrożnym zarówno z paleniem, jak z kawą i herbatą. Należy zawsze zwracać choremu uwagę, żeby nie oczekiwał natychmiastowej poprawy, gdy przestaje np. palić, bo skutki zatrucia mogą trwać jeszcze całymi tygodniami.

(*Münch. med. Woch.* 1907, Nr. 19 i 20).

J. Rzepko.

---

## X Zjazd Lekarzy i Przyrodników polskich.

---

### I.

W dniach 22 — 25 b. m. odbył się we Lwowie X Zjazd Lekarzy i Przyrodników polskich przy znacznym udziale uczestników, których liczba dosięgła 1200. Warszawa tym razem nie dopisała, a co gorsza nie przybyło wielu tych, którzy zobowiązali się wygłosić referaty i odczyty sekcyjne. Jest to fakt nad wyraz smutny, zwłaszcza jeżeli dodamy, że gospodarze sekcji na tym, jak i na Zjazdach poprzednich, powodowani uprzejmością i gościnnością, Warszawie właśnie oddali najważniejsze tematy.

Ten jednak zawód nie odbił się wyraźniej na pracach Zjazdu, o którym można śmiało powiedzieć, że udał się doskonale. Powodzenie zawdzięcza głównie gospodarzom sekcji, którzy ze swoich pracowni, klinik i oddziałów zgromadzili piękny materiał, świadczący o tem, że w tem ognisku nauka kwitnie i daje wspaniałe owoce.

Głównym organizatorem Zjazdu był prof. WŁADYSŁAW BYLICKI, którego niezrównaną energią i niezwykle zalety organizacyjne i towarzyskie podziwiać musimy.

Po nabożeństwie w katedrze lwowskiej pierwsze ogólne posiedzenie odbyło się w teatrze miejskim d. 22-go b. m. o godz. 9-ej zrana.

Pierwszy zabrał głos prezes Komitetu gospodarczego, prof. BYLICKI. W serdecznym przemówieniu powitalnym prof. B. zaznaczył udział naszych uczonych w nauce, których imiona niezatartymi zapisane zostały zgłoszkami w ewolucyi poglądów na zagadnienia w matematyce, biologii i medycynie, oraz stanowisko przyrodników i lekarzy w naszym życiu społecznem.

„Nas przyrodników i lekarzy, mówił prof. B., łączy, prócz wspólnej nam macierzy, bardzo ważny pierwiastek, nabyty wspólnem nam, przyrodniczem kształceniem się.

Łączy nas wszystkich w jedno, wielkie grono, dociekanie prawdy na podstawie przyrodniczych środków badania. Łączy nas dążenie do prawdy, łączy nas to głębokie przekonanie, że prawda jest najwyższem dobrem. A chociaż ona, jako ostateczny cel naszych dążeń, leży w niedostrzegalnej jeszcze dla oka ludzkiego dziedzinie, to samo postrzeganie przyrodnicze, udoskonalenie środków i metod, szukanie dróg nowych i znajdowanie ich, a nawet sprawdzenie, że one są mylne, bywają źródłem takich zadowolnień, jakich się doznaje jedynie w istocie twórczej pracy ducha ludzkiego. A cóż dopiero, gdy pracy naszej przyświeca cel zadowolenia dwóch najważniejszych potrzeb ludzkości. Jedną z nich jest pożądanie warunków bytu najodpowiedniejszych celom życiowym, a drugą w miarę wzrastającej kultury wzmagająca się konieczność dociekania przyczyn, czyli konieczność dążenia do zupełnego poznania świata i życia.

Ludzkość też domaga się od nauk przyrodniczych, aby o tych celach nie zapomniały, aby nie traciły związku z życiem.

Nauka ma służyć życiu. Inaczej przestaje być tym ożywczym, niewyczerpanym, nowe strony życia budzącym, służącym mu zdrojem.

Nie zapominamy też o tem, że poza środkami przyrodniczymi dociekania prawdy istnieją i inne. Nie zapominamy, ile filozofia przez długie szeregi wieków oddała swych zdobyczy na rzecz nauk szczegółowych; nie zapominamy, że ona zawsze jest i będzie przewodniczką, a często pochodnią rozświecającą ciemności dla tych, co z cząstek cheą budować całości.

Solidaryzujemy się też ze wszystkimi ideałami ludzkości, jako wielkich prawd wierzeniami lub wielkich prawd przeczuciami i dążeniami do nich?

Z życzeniem, aby pracom Zjazdu przyświecało szczere dążenie do prawdy dla dobra społeczeństwa, a na chwałę nauki polskiej, prof. BYLICKI Zjazd otworzył.

Na wniosek komitetu gospodarczego wybrano przez aklamację: Na prezesów honorowych Zjazdu: prof. BROWICZA z Krakowa, prof. GODLEWSKIEGO z Krakowa, prof. KOSIŃSKIEGO z Warszawy, dra SOKOŁOWSKIEGO z Warszawy i prof. WICHERKIEWICZA z Krakowa.

Na wiceprezesów honorowych: dra GOSIEWSKIEGO z Warszawy, prof. JANEČKA z Zagrzebia, dra KARWOWSKIEGO z Poznania, dra KURCA z Warszawy, dra ŁAZAREWICZA z Poznania, prof. MERCZYNGA z Petersburga, prof. MOROZEWICZA z Krakowa, prof. ROSNERA z Krakowa i dra WERYCHĘ z Warszawy.

Prezesem kierującym Zjazdu obrany został dr A. KWAŚNICKI z Krakowa, wiceprezesem dr PANIEŃSKI z Poznania, sekretarzami: p. JAN TUR z Warszawy dr ST. KWIATKIEWICZ ze Lwowa.

Przemawiali następnie: prezydent m. Lwowa, p. ST. CIUCHCIŃSKI, protomedyk dr JÓZEF MERUNOWICZ imieniem rządu, radca wydziału krajowego p. M. ONYSZKIEWICZ, w imieniu Akademii Umiejętności w Krakowie prof. KAZIMIERZ KOSTANECKI, w imieniu Uniwersytetu Lwowskiego rektor prof.

S. GRYZIECKI, Politechniki prorektor prof. SYROCYŃSKI, Lwowskiej Akademii Weterynaryi rektor prof. JÓZEF SZPILMAN, Akademii Rolniczej w Dublanach dyrektor prof. MIKOŁOWSKI — Pomorskiego Towarzystwa im. SZEWCZENKI dr E. OZARKIEWICZ, polskiego Towarzystwa im. KOPERNIKA prof. M. SMOLUCHOWSKI, Towarzystwa Lekarskiego lwowskiego prof. ANTONI GLUZIŃSKI. W końcu odbyły się trzy zapowiedziane wykłady: dra WŁADYSŁAWA BIEGAŃSKIEGO: „O współczesnej filozofii przyrody”, prof. WŁ. NATANSONA: „Świat widziany od strony elektryczności”, prof. L. RYDYGIERA „W sprawie akcji przeciwrakowej”. Odczyt prof. RYDYGIERA umieściliśmy na początku bieżącego numeru Gazety Lekarskiej.

---

## Wiadomości bieżące.

---

— Na drugim ogólnem zebraniu X Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich we Lwowie w d. 25-go lipca r. b. uchwalono poczynić starania, aby X. Zjazd odbyć się mógł w Warszawie. W skład delegacji zjazdowej weszli: prof. KOZIŃSKI, prof. BYLIŃKI, dr MERUNOWICZ, dr ŚWIĘCICKI, prof. CIECHANOWSKI, prof. GODLEWSKI (jun.) i dr KWAŚNICKI, jako zastępcy dr RYCHLIŃSKI, p. LESKI, prof. TWARDOWSKI, dr ŁAZAREWICZ i prof. MOROZEWICZ. Prezesem delegacji obrano dra MERUNOWICZA, wiceprezesem prof. BYLIŃKIEGO, sekretarzem prof. CIECHANOWSKIEGO skarbnikiem dra KWAŚNICKIEGO.

— Dnia 21-go lipca r. b. Akademia Weterynaryi we Lwowie obchodziła 25-letni jubileusz swego istnienia.

— Dnia 8-go lipca r. b. odbyło się w Wilnie pierwsze naukowe posiedzenie „Towarzystwa Przyjaciół Nauk”, na którem dr LUDWIK CZARKOWSKI wygłosił odczyt p. t. „Ze stosunków etnograficznych na Podlasiu”.

— W ciągu 10-u lat istnienia Pogotowie ratunkowe w Warszawie udzieliło pomocy w 74000 przypadków.

— Liczba słuchaczy medycyny na wydziale lekarskim w Paryżu zmniejsza się z roku na rok, gdy tymczasem zwiększa się frekwencja na uniwersytetach prowincjonalnych. Fakt ten prysypuje Sem. méd. [Nr. 30] złej organizacji nauczania w Paryżu i domaga się radykalnych przeciw temu środków zaradczych.

— Zmarł GRANCHER b. profesor kliniki pedyatrycznej na wydziale lekarskim w Paryżu, znany badacz w dziedzinie gruźlicy.

---

Redaktor i Wydawca, Dr med. Jan Pruszyński.

Druk K. Kowalewskiego. Warszawa. Mazowiecka 8.