

KRONIKA LEKARSKA

PISMO POŚWIĘCONE

PRZEGLĄDOWI POSTĘPÓW UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

O badaniu i rozpoznawaniu CHORÓB ŻOŁĄDKA. WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE.

Napisał

D-r Med. Henryk Pacanowski

b. ordynator kliniki terapeutycznej.

Przed kilkoma laty ogłosiłem w Kronice Lekarskiej rzecz „O najnowszych sposobach badania i rozpoznawania chorób żołądka“, w której streściłem ostatnie, na polu fizjologii i patologii żołądka dokonane prace. W krótkim zarysie starałem się zebrać mniej więcej wszystko, co zwykłym potrzebom praktycznym odpowiadać mogło. Lecz już po upływie niedługiego stosunkowo czasu okazało się, iż praca ta, jeśli miała stanowić niejako przewodnik do badania żołądka w celach rozpoznawczych, była niewystarczającą; patologija żołądka bowiem niezwykle szybkim krokiem postępuje naprzód, a najnowsze nawet podręczniki medycyny wewnętrznej nie zawierają jeszcze tego, co po różnych czasopismach jest rozproszonem. Żadna prawie gałąź patologii wewnętrznej nie była w ostatnich latach uprawianą tak skrzętnie, jak choroby żołądka; w licznym szeregu badaczy, obok Riegela, Leubego i Ewald'a, i nasi autorowie zasłużone zyskali uznanie.

Mówić dziś o ważności badania sprawy trawienia t. j. czynności żołądka, byłoby zbytecznem. Podejmując po raz wtóry skreślenie obecnego stanu nauki o dyjagnostyce chorób żołądka, miałem na myśli dopełnienie braków w poprzednio ogłoszonym artykule, a zarazem pragnąłem zebrać w jedną całość sporą wiązkę faktów,

najnowszych rzucających światło na zaburzenia wydzielnicze żołądka, powstawanie wrzodu peptycznego i t. d.

Głównem zadaniem żołądka jest sprawa trawienia. Czynność to w ogóle złożona, już z tego względu, że pokarm zazwyczaj składa się nie tylko z pierwiastków białkowych, lecz także z węglowodów i tłuszczów. Nie zbyt dawno jeszcze temu mniemano, jakoby przemiana mączki w cukier pod wpływem dyastatycznego fermentu śliny odbywała się li — tylko w jamie ustnej oraz w chwili przedostawania się kęsa pokarmowego do żołądka, a zatem w ciągu kilku zaledwo minut. Dopiero poszukiwania Velden'a ¹⁾, a zwłaszcza Ewald'a ²⁾ dowiodły, że sprawa ta ma w dalszym ciągu miejsce i w żołądku, i trwa przez czas stosunkowo długi (około $\frac{1}{2}$ godziny). Po ukończeniu trawienia ciał mączkowatych rozpoczyna się o k r e s t r a w i e n i a b i a ł k a, i wówczas wolny kwas solny wykryć się daje.

Tak więc w normalnym akcie trawienia odróżniamy dwa okresy: a m y l o — i p r o t e o l i t y c z n y.

Los t ł u s z c z ó w w żołądku dotychczas nie został jeszcze zbadany dokładnie. Bardzo skąpe dane znajdujemy tylko w pracy Ewald'a i Boas'a ³⁾. Autorowie ci utrzymują, jakoby tłuszcze długo pozostawały w żołądku, nie podlegając żadnym przemianom, za wyjątkiem chyba odszczepiania kwasów tłuszczowych. W każdym razie obecnością swą utrudniają one trawienie białka.

Współcześnie z rozpoczęciem wydzielania soku występuje także i m e c h a n i c z n a czynność żołądka. Obie te sprawy ściśle są z sobą związane i wzajem się wspierają. Ruchy robaczkowe sprzyjają w znacznej mierze szybkości i dokładności trawienia, o czem przekonywa fakt, spostrzegany przy trawieniu sztucznem: przez częstsze wstrząsanie próbówki z płynem trawiennym, białko lub włóknik prędzej się rozpuszczają.

Trzecią czynnością żołądka jest w c h ł a n i a n i e produktów trawienia, które w stanie prawidłowym odbywa się w wysokim stopniu.

Celem przekonania się o wymienionych powyżej czynnościach żołądka posiłkujemy się przede wszystkim badaniem w e w n ę t r z n e m; prócz tego niektórych danych o stanie żołądka dostarcza badanie f i z y k a l n e.

Zanim przejdę do właściwego przedmiotu, wspomnieć muszę w kilku słowach o przyrządach służących do badania żołądka i o niektórych szczegółach przy stosowaniu takowych.

Zgłębnik żołądkowy winien być miękkim, podatnym, 70 cm. długim i posiadać ma jeden lub dwa duże przeciwległe owalne otwory, umieszczone z boku, w pobliżu dolnego ślepego zakończenia zgłębnika. Wprowadzanie zgłębnika jest nader łatwym i nie wymaga użycia przewodnika (*mandrin*). Ostatni służy jedynie do przetykania kanału zgłębnika, w razie gdy takowy zbyt gęstą miazgą pokarmową (resztkami mięsa, owoców) zatkanym został, co szczególnie przy rozszerzeniu żołądka miewa miejsce. Odległość wpustu od brzegu zębowego wynosi około 40 cm. którą to przestrzeń należy oznaczyć na zgłębniku dla łatwiejszego oryentowania się.

Dawniej wydobywano z żołądka zawartość, rozcieńczając ją uprzednio pewną ilością wody. Taki sposób postępowania prowadził wszelako do znacznych błędów. Obecnie Ewald⁴⁾ podał metodę t. zw. wytłaczania (*Auspressen*), z pomocą której wydobywamy treść nierozcieńczoną. Polega ona na tem, iż przy użyciu tłoczni brzusznej chorej z łatwością wydała przez zgłębnik, do żołądka wprowadzony, pewną ilość treści. W rzadkich jedynie razach, w obec znacznego osłabienia chorego lub w obec zbyt małej ilości miazgi pokarmowej, wytłoczenie się nie udaje.

Do zupełnego wydobycia zawartości z żołądka niezbędnym jest przyrząd ssący. Bez niego w żadnym razie obejść się niepodobna. Najdawniejszem, a i dziś pod względem praktycznym najdogodniejszym narzędziem jest pompa Kussmaul'a z kranem, obracającym się na 90°. Zarzut, jakoby przez użycie pompki można było oderwać kawałek błony śluzowej żołądka, co spostrzegano kilkakrotnie (Leube, Ziemssen, Huber, Wiesner etc.), nie wytrzymuje krytyki, gdyż przy pewnej wprawie i zachowaniu ostrożności, powikłanie to, nieszkodliwe zresztą, nie następuje nigdy. Być może, iż owe notowane w literaturze uszkodzenia zależały raczej od wadliwej budowy dawnych zgłębników (z twardego kauczuku). Najlepsze są pompki, mające cylinder szklanny, wyrobu Möcke'go w Lipsku.

Nader prostym przyrządem ssącym jest lewar, t. j.

lejek szklanny z długą rurką gumową, zakończoną kanką szklaną; posiada tę jednak niedogodność, iż działa zbyt słabo i strumień często ulega przerwaniu, zwłaszcza gdy treść żołądkowa jest nieco gęstsza. W obec tego należy przy opróżnianiu żołądka mieć zawsze pod ręką i pompkę.

Ażeby zmniejszyć zbyt silne działanie ssące pompki, starano się aspirować zawartość z żołądka za pomocą rozrzedzenia w butelce powietrza. Tego rodzaju aspiratory zbudowali Jaworski i Czyrniański.

Przyrząd Jaworskiego⁵⁾ składa się z wysoko umieszczonej butelki, napełnionej wodą; od dna butelki spuszcza się rurka z kranem do naczynia, stojącego na podłodze; górny zaś otwór butelki łączy się z fiolką, którą można połączyć z wprowadzonym do żołądka zgłębnikiem. W miarę wypuszczania wody z dużej butelki rozrzedza się powietrze we fiolce aspiracyjnej, do której tym sposobem wypływa zawartość żołądkowa. Aspirator Jaworskiego wprawdzie odpowiada zupełnie swemu zadaniu, lecz jest nazbyt złożonym, aby mógł być w praktyce prywatnej zastosowanym.

Lepszym, a co najważniejsza tanim, jest aspirator Czyrniańskiego⁶⁾. Składa się on również z fiolki, połączonej z jednej strony ze zgłębnikiem, z drugiej strony z balonikiem kauczukowym ssącym, który rozrzedza powietrze w butelce*).

W tych przypadkach, gdzie z jakichkolwiek względów zgłębnika wprowadzić nie można (tętniaki aorty, niezrównoważone wady serca), Edinger⁷⁾ zaleca użycie małych gąbek, uwiązanych na długim sznurku jedwabnym i zamkniętych w kapsułce żelatynowej (*Caps. opercul.*). Chory połyka gąbkę, która, po rozpuszczeniu się kapsułki w żołądku, zostaje napojoną kilkoma kroplami soku i następnie wydobytą po upływie 10 minut.

Badanie wewnętrzne żołądka.

Do chemicznego badania aktu trawienia posiłkujemy się bądź czystym sokiem żołądkowym, bądź miazgą pokarmową. Niekiedy poddajemy także rozbirowi wymiociny.

*) Dokładny opis tych aspiratorów znajdzie czytelnik w oryginałach.

Otrzymanie czystego soku, jakkolwiek najlepiej opowiadałoby celowi, gdyż świadczyłoby najwymowniej o zdolności wydzielniczej żołądka, daje się wykonać z trudnością; wymaga ono pewnych specjalnych i dość kłopotliwych reżymów, a przytem nie daje dostatecznego pojęcia o rzeczywistym stopniu kwaśności soku, względnie o ilości kwasu solnego, z powodu koniecznego wprowadzania wody do żołądka.

Chcąc otrzymać czysty sok, należy najprzód przekonać się, czy żołądek jest próżnym, a ewentualnie przepłukać i opróżnić takowy. Następnie stosujemy jeden ze sposobów podanych przez Leube⁸⁾, który pobudzał błonę śluzową mechanicznie, chemicznie lub termicznie.

a) **Bodziec mechaniczny.** Otrzymać można wydzielinę soku żołądkowego przez wprowadzenie pokarmu drażniącego, któryby przez czas pozostawania w żołądku nie podlegał wyraźniejszym przemianom chemicznym. Leube w tym celu zalecał krupnik z kaszy jęczmiennej: 50 gram. kaszy zagotowuje się jednorazowo z 250 gram. wody. Pacjent polyka całą tę masę, nie przeżuując takowej, i popija 750 gram. wody. Po 10 — 30 minutach wydobywamy część płynu i określamy, czy i o ile jest on kwaśnym, jak również o ile jest w stanie trawić białko.

b) **Bodziec chemiczny.** Żołądek przepłukujemy 400 c. sz. wody letniej. Następnie wlewamy 50 c. sz. 3⁰/₁₀-wego roztworu sody i pozostawiamy w żołądku przez 12 minut. Po tym czasie wprowadzamy zgłębnik powtórnie i wlewamy przezeń 500 c. sz. wody letniej. Płyn wydobyty następnie poddajemy rozbirowi.

Dwunastominutowy pobyt roztworu sody w żołądku człowieka zdrowego wystarcza do zobojętnienia wydzielanego soku, gdy tymczasem odczyn alkaliczny wody wydobytej świadczyć ma o niedostatecznem wydzielaniu kwasu solnego.

c) **Bodziec termiczny.** 100 c. sz. wody lodowej wprowadzamy do żołądka czczego, w którym takowa przez 10 minut pozostaje; następnie dolewamy 300 c. sz. wody letniej. Wydobyta woda winna oddziaływać kwaśno i posiadać własności trawiące.

Gluziński i Jaworski⁹⁾ sprawdzili metodę ostatnią, uznając wodę lodową za bodziec dostateczny; zmienili ją wszelako o tyle, iż zamiast 100 i 300, wprowadzają jednorazowo 200 c. sz. wody lodowej bez następnego rozcieńczenia jej wodą letnią.

O wiele właściwszem i łatwiejszem bywa badanie miążgi pokarmowej. Pokarm stanowi dla żołądka bodziec naturalny, i dla tego z zachowywania się miążgi w rozmaitych okresach trawienia, z przemian, jakim takowa ulega, jesteśmy w stanie sądzić o własnościach soku żołądkowego.

Badanie wymiocin zmuszeni jesteśmy wykonywać w niektórych razach, skoro mianowicie w skutek zbytowego osłabienia chorego lub oporu z jego strony, niepodobna

wprowadzić zgłębnika. Wprawdzie skutkiem zanieczyszczenia wydzieliną dróg oddechowych, jamy ust i gardzieli, badanie wymiocin nie może być dokładnem; wszelako zasługuje ono na uwzględnienie, ponieważ i w wymiocinach napotykamy produkty trawienia, kwasy, grzybki i t. p. Niekiedy składają się one wyłącznie z soku żołądkowego.

Przy badaniu miążgi pokarmowej pamiętać należy o tem, iż takowa odmiennie się przedstawia stosownie do czasu przebywania pokarmu w żołądku.

Badany osobnik przyjmuje t. zw. pożywienie próbne (*Probemahlzeit*).

Leube i Riegel zalecają objad, złożony z zupy, bułki i befsztyku. Według Leube'go ⁸⁾ chory powinien przez następne 7 godzin wstrzymać się od przyjmowania jakiegokolwiek pokarmu lub napoju. Przepłukany po upływie tego czasu żołądek bywa już próżnym; zresztą niewiadomo, w jakim stanie pokarm przeszedł do dwunastnicy, a zatem jakim był chemiczny przebieg trawienia.

W obec tego Riegel ¹⁰⁾ radzi badać żołądek wcześniej, t. j. w 3—5 godzin po objedzie próbnym. Otrzymana wówczas miążga pokarmowa winna być jednostajnie rozdrobnioną i zawierać tylko kwas solny; jej stopień kwaśności wynosi 0,2—0,25‰.

Ewald ⁴⁾ zamiast objadu zaleca śniadanie próbne, złożone z 1 — 2 bułek i filiżanki herbaty bez cukru i mleka. Pokarm ten opuszcza całkowicie żołądek po 2 do 2½ godzinach. W godzinę po śniadaniu wykrywamy w miążdze jedynie kwas solny, stopień kwaśności wynosi 0,15—0,2‰.

Kwas mleczny wyłącznie znajdujemy tylko w początku trawienia t. j. w ciągu pierwszych 30-tu minut po przyjęciu pokarmu mięszanego; w następnym półgodzinnym okresie pojawia się obok mlecznego także kwas solny.

Jaworski i Gluziński ¹¹⁾ zalecili do badania przebiegu trawienia inną metodę. Przekonawszy się, iż żołądek jest próżnym, dają choremu do spożycia jedno białko kurze na twardo oraz 100 c. sz. wody przekroplonej. Miążga ta opuścić winna żołądek po 1½ mniej więcej godzinach.

Badanie treści żołądkowej.

Systematyczne badanie przeprowadzać należy w porządku następującym:

1. Oglądanie masy wydobytej z żołądka.
2. Zapach jej.
3. Odczyn.
4. Przesączenie.
5. Stopień kwaśności.
6. Poszukiwanie kwasów.
7. Odczyn na peptony.
8. Badanie drobnowidzowe.
9. Trawienie sztuczne.

Z domieszek patologicznych:

10. Żółć.
11. Krew.
12. Śluz.

Mniej ważne są próby na białko oraz na para —, me-ta—, i propepton.

1. Oglądanie. Treść żołądkowa bywa bądź bezbarwną, bądź zabarwioną na zielono (żółć) lub brunatno (barwnik krwi). Zawiera mniej lub więcej liczne resztki pokarmowe. Na ważne znaczenie oglądania treści zwrócił pierwszy uwagę Riegel¹²⁾. Z wyglądu jej można wnioskować nieraz o własnościach soku żołądkowego. Gdy istnieje niedostateczne wydzielanie soku, brak kwasu solnego i pepsyny, np. przy raku, — spostrzegamy w osadzie resztki niestrawione ciał białkowych (jaj, mięsa). Przeciwnie w przypadkach nadmiernej kwaśności soku, zależnej od kwasu solnego, znajdujemy przeważnie resztki ciał mącznych. Różnice te uwydatniają się jeszcze lepiej przy oglądaniu osadu pozostałego na sączku po przefiltrowaniu miazgi pokarmowej.

2. Przy pomocy powonienia jesteśmy w stanie odróżnić kwasy lotne tłuszczowe, będące wytworem nieprawidłowej fermentacji w żołądku.

3. Odczyn badanej treści oznaczamy papierkiem lakmusowym. Prawie bez wyjątku odczyn bywa kwaśnym, gdyż zależy nie tylko od wolnych kwasów, lecz i od soli kwaśnych.

4. Następnie przesączamy płyn badany przez bibułę. Przesącz, mający służyć do wszelkich poniżej wy-

mienionych poszukiwań, bywa bądź czystym, bądź opalizującym.

5. Stopień kwaśności. Do oznaczenia tegoż używamy t. zw. roztworów normalnych. Przygotowuje się je odpowiednio do wagi atomowej, a to w ten sposób, iż dana objętość normalnego roztworu kwasu zobojętnia taką samą objętość normalnego roztworu ługu. Waga atomowa kwasu solnego wynosi 36,5 ($H=1$; $Cl=35,5$), czyli normalny roztwór HCl otrzymamy, biorąc 36,5 gram. czystego HCl na litr wody przekroplonej. Ztąd 1 cm. sz. roztworu tego zawierać będzie 0,0365 gram. HCl.

Tak samo waga atomowa ługu sodowego = 40 ($Na=23$; $O=16$; $H=1$) czyli 1 cm. sz. roztworu normalnego ługu sodowego zawiera 0,04 gram. NaOH.

Do badania treści żołądkowej zazwyczaj używamy roztworu ługu normalnego, ponieważ treść najczęściej bywa kwaśną.

W obec nieznacznego stosunkowo stopnia kwaśności treści żołądkowej płyny normalne są zbyt stężone, a więc niedogodne, gdyż bardzo mała ilość takowych wystarcza do zobojętnienia badanej treści, i w skutek tego powstać mogą pomyłki za wielkie. Dla tego dogodniejszymi są roztwory o 10 razy słabsze czyli $\frac{1}{10}$ normalne. Każdy przeto cm. sz. HCl $\frac{1}{10}$ normalnego = 0,00365 gram. HCl, a 1 cm. sz. $\frac{1}{10}$ norm. ługu sodowego = 0 004 grm. NaOH.

Do oznaczenia stopnia kwaśności bierzemy 5 lub 10 cm. sz. danego przesączu i wlewamy do szklanki, następnie dodajemy kilka kropel roztworu (1:30 wyskoku) fenolu ftaleinowego jako wskaźnika, który płynom alkalicznym nadaje barwę czerwoną, znikającą w płynach kwaśnych. Jedna nadmierna kropla kwasu lub ługu wystarcza do zniszczenia lub wywołania barwy.

Mając tak przygotowany płyn, dodajemy doń z biurety kroplami $\frac{1}{10}$ normalnego roztworu ługu (NaOH) i ciągle mieszamy. Dopóki przesącz pozostaje bezbarwnym, dopóty jest on kwaśnym; z chwilą zobojętnienia przesącz różowieje od jednej kropli ługu, dodanej w nadmiarze, i to wskazuje, iż zobojętniono przesącz dostateczną ilością ługu $\frac{1}{10}$ normalnego. Wówczas odczytujemy na biurecie ilość zużytkowanego odczynnika w cm. sz. i obliczamy w sposób następujący:

Przypuśćmy, iż do zobojętnienia 10 cm. sz. przesączu

użyto 5,6 cm. sz. $\frac{1}{10}$ normalnego ługu sodowego; ponieważ 1 cm. sz. ługu zobojętnia 0,00365 gram. HCl, więc przez pomnożenie $5,6 \times 0,00365$ otrzymamy 0,02016 HCl, czyli w 100 c. sz. = 0,2016‰.

6. Oznaczanie jakościowe kwasów wolnych w treści żołądkowej.

Poszukiwania nasze ograniczają się właściwie do dwóch kwasów: solnego i mlecznego. Pierwszy jest jedynym kwasem soku żołądkowego; drugi napotyamy tylko podczas trawienia (normalnego i patologicznego), i to w okresie wcześniejszym. Obecność kwasu mlecznego zależy bądź od bezpośredniego wprowadzania go do żołądka, mianowicie przy pokarmie mięszanym (E w a l d i B o a s)¹³⁾, bądź też od fermentacji węglowodów (L e u b e)¹⁴⁾. W stanach chorobowych napotyamy kwas mleczny w takiej nawet miazdze pokarmowej, która zalegała w żołądku przez kilkanaście godzin. Szczególniej obfitą ilością tego kwasu odznacza się treść żołądkowa przy raku.

Kwasy lotne tłuszczowe (masłowy i octowy) istnieją tylko w stanach patologicznych żołądka.

Określanie kwasu solnego jest niezmiernie ważne pod względem praktycznym, gdyż zboczenia co do wydzielania tegoż należą do częstych.

Do poszukiwania kwasów w ogóle dla celów praktycznych okazały się dogodnymi barwniki, tę własność mające, iż pod wpływem kwasów wolnych zmieniają swą barwę. Barwniki, które łatwiej ulegają działaniu kwasów mineralnych, niż organicznych, służą do oznaczania kwasu solnego, ponieważ kwas mleczny i inne kwasy organiczne nie występują w treści żołądkowej w tak znacznej ilości, aby na odczyn z barwnikami wpływać mogły.

Odczynniki na kwas solny:

a. Metyl fioletowy (*Methylanilinviolett*) Zastosowanym został przez M a l y'e g o, później przez L a b o r d e'a. Następnie używali go V e l d e n, E d i n g e r, U f f e l m a n n i inni.

Przygotowywa się roztwór wodny (0,02‰-owy—V e l d e n). Roztwór ten zmienia pod wpływem kwasu solnego swą barwę fioletową lub jasno-niebieską; przy większem nieco stężeniu na zieloną.

U f f e l m a n n radzi robić próbę na miseczkę porce-

lanowej, do której nalewa się kilka kropeł metylu, takowy rozpościera w cieniutkiej warstwie po ściankach i puszcza kroplami od brzegu miseczki treść badaną. Krople spływając pozostawiają smugi błękitne.

M a l y zaleca wyparowanie częściowe mieszaniny barwnika z treścią żołądka na miseczce aż do pozostałości 1—2 kropeł.

Kwas zmienia metyl fioletowy nawet w rozcieńczeniu 0,04 cm.; cyfra ta stanowi m i n i m u m. Otrzymanie zatem odczynu będzie dowodem, iż dana treść żołądka zawiera przynajmniej 0,05⁰/₀ kwasu solnego.

Roztwory wodne tego kwasu dadzą się za pomocą metylu wykazać w mniejszej nierównie ilości, w treści żołądkowej bowiem odczyn zostaje utrudnionym przez obecność białka i peptonu.

U f f e l m a n n zwrócił uwagę na badanie widma. Metyl fioletowy daje smugę absorbcyjną między D i E, która pod wpływem kwasu solnego znika. Przy bardzo małej ilości kwasu w badanej treści żołądka, która nie jest już w stanie zmieniać barwy metylu na błękitną, zauważyć można, że zamiast smugi widmo okazuje równomiernie rozpostarty cień bez wyraźnej smugi, bardziej w kierunku ku D.; natomiast występuje jednocześnie smuga wyraźna przy „δ“.

b. T r o p e o l i n a O O. Jest to proszek żółtawy z odcieniem brunatnym. E d i n g e r i U f f e l m a n n zalecają roztwory wyskokowe nasycone; R i e g e l roztwór wodny, który po przesączeniu ma być jasno-żółtym.

Wykonywamy próbę na miseczce, podobnie jak z metylem. Powstaje smuga brudno-fioletowo-czerwona, przechodząca po kilku sekundach w brudno-brunatną, wreszcie w żółtawą. Dzieje się to przy 0,03—0,04⁰/₀ kwasu solnego w treści żołądkowej.

Kwas mleczny w większym nieco stężeniu również zmieniać może barwę tropeoliny. Dla odróżnienia go przeto od kwasu solnego należy wstrząsać badany przesącz z eterem; wówczas zaczerwienienie, zależne od kwasu mlecznego, zniknie, i płyn powróci do barwy pierwotnej żółtopomarańczowej. Wszelako zaczerwienienie, wywołane b a r d z o r o z c i e Ń c z o n y m roztworem kwasu solnego, również znikać może, a zatem próba niniejsza zupełnie pewną nie jest.

Przy użyciu tropeoliny białko i peptony także utrudniają występowanie odczynu.

c. Czerwień kongo (*Congoroth*). Barwnik ten, odkryty przez Böttigera, wypróbowanym i zaleconym został po raz pierwszy przez Hössli'na¹⁵⁾. Barwa czerwona zmienia się pod wpływem wolnych kwasów na błękitną; natomiast sole kwasne odczynu tego nie dają. Jakkolwiek i kwas mleczny zmienia barwę kongo, to jednak nie tak łatwo jak solny. Im więcej w badanym płynie znajduje się wolnych kwasów, tem wyraźniej występuje kolor błękitny. Od kwasu mlecznego kolor bywa więcej fioletowym.

W roztworach wodnych kwas daje się za pomocą kongo wykryć o wiele łatwiej, niż w treści żołądkowej, w której peptony i sole utrudniają występowanie odczynu. Podług Hössli'na 0,002% wolnego kwasu w roztworze wodnym zmienia już barwę kongo.

Że kongo jest mimo to rzeczywiście dobrym odczynnikiem na kwas solny, przekonałem się w nader licznym szeregu prób. Szczególniej wymownem jest badanie treści żołądkowej u chorych na raka żołądka. Pomimo iż odczynnik Uffelmana wykazuje bardzo wyraźną obecność kwasu mlecznego, czerwien kongo nie zmienia swej barwy, jakkolwiek lakmus stwierdza mocno kwaśną reakcję. Być może zresztą, iż kwas mleczny występuje tu pod postacią związków solnych.

Zamiast czerwieni kongo używamy powszechnie papierków odczynnikowych, które pogrążyć można w treści żołądkowej, a nie w przesączu dopiero.

d. Odczynnik Günzburga¹⁶⁾. Wszystkie dotąd wymienione barwniki nie zupełnie odpowiedniemi się okazały, ponieważ oddziaływają i na wpływ kwasu mlecznego. Usiłowano tedy wynaleźć odczynnik, wykrywający wyłącznie tylko kwas solny. Zdaje się, iż celu tego dopiął Günzburg przed kilkoma zaledwo miesiącami.

Odczynnik ten jest następujący:

2,0 Floroglucyny.

1,0 Wanilliny.

30,0 wysokości absolutnego.

Otrzymujemy płyn żółto czerwony. Jedna kropla zmieszana z kroplą jakiegokolwiek kwasu mineralnego na parownicze porcelanowej, daje barwę ciemno-czerwoną,

obok czego występują czerwone kryształki. Stężone kwasy organiczne (mleczny, octowy) odczynu nie dają. Kwasy mineralne rozcieńczone dają odczyn dopiero po ogrzaniu, które wykonywamy jak następuje: Na parownicze, po nalaniu kropli badanego płynu (przesączu) i odczynnika, wyparowujemy tę mieszaninę nad lampką spirytusową bez zagroutowania; skutkiem ciągłego wstrząsania miseczki tworzą się szerokie smugi czerwone, złożone z warstwy ładnych czerwonych kryształów. Zagotowania unikać należy, wówczas bowiem reakcja występuje niewyraźnie. Niemniej odróżniać trzeba mocno czerwoną barwę odczynu od brunatno-czerwonego koloru spalenizny.

Czułość metody Günzburga jest bardzo wielką. Kryształy występują już przy $\frac{1}{10} \text{‰}$ wolnego kwasu solnego. Przy $\frac{1}{20} \text{‰}$ otrzymujemy tylko delikatne czerwone linijki (*Streifen*); jest to już minimum wykazać się dające. W obec znacznej ilości peptonów pojedyncze kryształy nie wytwarzają się.

Można użyć metody Günzburga i do ilościowego określenia kwasu solnego. Przypuśćmy, iż badany płyn rozcieńczony 10-krotnie daje tylko czerwone drobne prążki, lecz bez wyraźnych kryształów; natomiast ilość kwasu solnego = $\frac{1}{20} \text{‰}$, czyli że w płynie będzie 10 razy więcej t. j. $\frac{1}{20} \text{‰}$.

Zdaje się, iż w obec odczynnika Günzburga wszelkie inne, dotychczas w użyciu będące sposoby wykrywania kwasu solnego, zbytecznymi się okażą. W każdym razie nie należy ograniczać się na jednym odczynniku, lecz próbować w danym przypadku wszystkich znanych po kolei.

Poniżej przytoczę i inne znane odczynniki na kwas solny, bez których jednak obejść się można:

a. Barwnik wina czerwonego. Zastosował go pierwszy Uffelmann. Przekonał się, iż od kwasu solnego tenże z sinawo-czerwonego przechodzi w piękny kolor różowo-czerwony. W widmie daje z kwasem solnym smugę podobną do smugi metylu, między D i E. W treści żołądkowej już $0,05 \text{‰}$ kwasu solnego zmienia barwę; natomiast mleczny dopiero przy $0,5 \text{‰}$.

Uffelmann używa mieszanin następujących:

1. $\frac{1}{2}$ cm. sz. wina czerwonego
- 3 cm. sz. 90‰ -wego wysokoku
- 3 cm. sz. eteru.

Mieszanina ta jest prawie bezbarwną.

2. Lepszym od niej jest wyciąg z wyskokiem amylowym, barwiący się na brunatno-sinawo.

3. Można użyć także:

- 1/2 cm. sz. wina czerwonego
- 3 cm. sz. gliceryny czystej
- 3 cm. sz. wysokoku bezwodnego.

Płyn prawie bezbarwny, z odcieniem szaro-sinawym.

Najdogodniejszymi są jednak papierki odczynnikowe: Mięsza się 1-ną część wina z 3-ma częściami wysokoku bezwodnego, wstrząsa, przesącza, macza w tem cienką bibułę do filtrowania i suszy się w miejscu chłodnem. Barwa papierka jest słabo sinawo-czerwoną. Papierek zmoczony treścią żołądka, zawierającą kwas solny, daje barwę różowo-czerwoną, której eter nie zmienia.

Wino czerwone musi być naturalne; najlepszem jest Bordeaux. Cechy takiego wina: 1) z amonijakiem barwa zielonawa; 2) z wodą wapienną zieloną; 3) z siarczanem miedzi odbarwia się; 4) wyskok amyłowy wyciąga małą ilość barwnika.

b. Barwnik jagód czarnych uważa Uffelmann jako jeszcze czulszy od poprzedniego. Świeżo wyciśnięty sok lub napar wodny jagód przy wstrząsaniu z wyskokiem amyłowym *) daje płyn czerwono-błękitny, oraz smugę absorbcyjną w widmie od D do E.

Kwas solny nadaje odczynnikowi barwę różowo-czerwoną (podobną do fuksyny w roztworze).

Papierki odczynnikowe, napojone wyskokiem wyciągu amyłowego i suszone w ciemnym miejscu, nabierają koloru podobnego do niebieskich papierków lakmusowych, tylko nieco matowy. Jeśli papierek jest zanadto czerwonym, należy oblać go raz wodą przekroploną.

0,03% kw. solnego daje się wykryć, nawet w obec białka, peptonów i soli. Papierek, obłany eterem, zachowuje ładną różową barwę bez zmiany.

Kwasy organiczne dają odczyn z barwnikiem jagód przy 0,4—0,6%, od eteru zaś odczyn znika.

c. Barwnik liści malwy przygotowuje się jak poprzedni. Barwa papierków jest niebieskawą, przechodzi od kwasu solnego w czerwoną. W obec eteru zachowuje się jak barwnik jagód.

d. Zieleń szmaragdowa (*Smaragdgrün*). Jaksch¹⁷⁾ podaje, iż barwnik ten zmienia się tylko od kwasu solnego, mleczny zaś w większem rozcieńczeniu barwy nie zmienia.

Odczynniki na kwas mleczny.

Podane zostały przez Uffelmann'a¹⁸⁾.

a. Półtorachlorek żelaza z kwasem karbolowym:

- 10 c. sz. 4%-wego kw. karbolowego
- 20 c. sz. wody przekroplonej
- 1 kropla półtorachlorku żelaza.

Otrzymuje się płyn ametystowo-błękitny, który po pewnym czasie mętnieje skutkiem wydzielania płatków brunatnych, i odbarwia się. Dla tego należy go zawsze przygotowywać świeżo.

*) Świeże, dojrzałe jagody rozciera się z trochę wody, oblewa wyskokiem amyłowym, mocno wstrząsa i odciąga oddzielającą się warstwę wysokoku.

Płyn ten nabiera od kwasu mlecznego barwy żółtej lub z odcieniem zielonawym (jeśli jednocześnie istnieje i kwas solny). Nawet 0,01% kwasu mlecznego da się wykryć.

Należy brać 1 — 2 c. sz. odczynu i puszczać kroplami treść badaną.

Kwas solny daje z odczynnikiem barwę stalowo-szarą, która później zupełnie znika.

Utrudnia odczyn obecność w przesączu białka (nie peptonów) oraz fosforanów; następuje wówczas zmętnienie. Uffelmann radzi w takim razie wstrząsać badany płyn z eterem, wyciąg eterowy wyparować aż do pozostałości kilku kropel i działać dwiema kroplami odczynnika, który wywoła barwę żółtą.

b. Dobrym i pewnym odczynnikiem jest także roztwór rozcieńczony samego półtorachlorku żelaza obojętne go:

1 kropla półtorachlorku

50 c. sz. wody przekrojonej.

Barwa wyraźnie żółta występuje już od 0,01% kwasu mlecznego. Białko i pepton wcale prawie na odczyn nie wpływają.

Przed przystąpieniem do próbowania na kwas mleczny baczyć należy, aby badana treść była kwaśną (ewent. zakwasić), gdyż sole potasowe, sodowe i wapienne same przez się barwią odczynniki powyższe na brudno żółto.

c. Ewald i Boas¹⁹⁾ zalecają: kwas karbolowy i półtorachlorek żelaza w równej ilości. Dla odróżnienia kwasu mlecznego od mleczanów trzeba próbować z tym odczynnikiem pozostałość eterową.

Odczynniki na kwasy lotne—masłowy i octowy.

Wyciąg eterowy badanej treści żołądka po częściowem wyparowaniu określamy powonieniem. Prócz tego w razie obecności kwasu masłowego po dodaniu do pozostałości wyciągu tego 1—2 kropel wody przekrojonej i kawałka chlorku wapna powstają na powierzchni płynu małe krople tłuszczowe. W razie obecności kwasu octowego, po zobojętnieniu pozostałości wyciągu eterowego węglanem sodu i dodaniu obojętne go półtorachlorku żelaza powstaje barwa krwisto czerwona.

Ażeby zastosowanie odczynników na kwasy ułatwić, podaję tablicę szematyczną następującą:

K W A S S O L I N Y.

Odczynnik.	Sposób przygotowania.	Barwa odczynnika.	Barwa od kwasu solnego.	Badanie widma.	Minimum wykryć się dające.
1. Metyl fijołkowy.	Roztwór wodny 0,02 ⁰ / ₀ -owy.	Fioletowa.	Jasno-błękitna lub zielona.	Znika smuga metylu między D i E; zjawia się smuga na „δ”.	0,04 ⁰ / ₀ .
2. Tropolina OO.	Roztwór nasycony: 1 część wysokoku. 3 części wody. nadmiar tropoliny.	Żółto-pomarańczowa.	Fioletowo-czerwona; brudnoczerwona.	—	0,03 ⁰ / ₀ .
3. Czerwień kongo.	Papierki odczynnikowe.	Czerwona.	Niebieska.	—	0,002 ⁰ / ₀ .
4. Odczynnik Günzburgera.	2 części floroglucyny. 1 część waniliny. 30 części wysokoku absolutnego.	Żółtawo-pomarańczowa.	Karmazynowo-czerwona.	—	0,005 ⁰ / ₀ .
5. Barwnik wina czerwonego (Bordeaux).	a) 1/2 c. sz. wina.—3 c. sz. 90 ⁰ / ₀ go wysokoku.—3 c. sz. eteru. b) 1/2 c. sz. wina.—3 c. sz. gliceryny.—3 c. sz. 60 ⁰ / ₀ -ego wysokoku c) Wyciąg wina z wyskokiem amylowym. d) Papierki odczynnikowe: 1 c. sz. wina.—3 c. sz. wysokoku absol.	Sinawo-czerwona.	Różano-czerwona. Eter nie odbarwia.	Występuje smuga między D i E.	0,05 ⁰ / ₀ .
6. Barwnik czarnych jagód.	a) Świeżo wyciśnięty sok lub napar wodny wyciągnąć wyskokiem amylowym.	Czerwonawo-niebieska. Podobna do lakmusu niebieskiego.	Różano-czerwona. Eter nie odbarwia.	Występuje smuga od D do E.	0,03 ⁰ / ₀ .
7. Barwnik liści malwy.	b) Papierki odczynnikowe.				
K W A S M I E C Z N Y.					
1. Półtorachlorek żelaza z kwasem karbołowym.	a) 10 c. sz. 4 ⁰ / ₀ kwasu karbol.—20 c. sz. wody przekroplonej.—1 kropla półtorachloru, b) Półtorachlorek żelaza.—Stężony kw. karbol. w równ. ilościach, i kropla półtorachloru. 50 c. sz. wody.	Ametystowo-błękitna.	Czysto-żółta. Eter odbarwia.	—	0,01 ⁰ / ₀ .
2. Półtorachlorek żelaza.		Bezbarwna.	Żółta.	—	0,01 ⁰ / ₀ .

Celem oznaczenia jakości kwasów, a właściwie odróżnienia mineralnych od organicznych. Richet ²⁰⁾ określał tak zwany współczynnik rozdzielnosci (*Coefficient de partage*), podany przez Berthélot ²¹⁾.

Metoda polega na tem, iż przy klóceniu równych objętości danego płynu kwaśnego i eteru, przechodzi do eteru pewna część kwasu w stosunku stałym dla każdego kwasu, jakkolwiek stosunek ten dla różnych kwasów może być odmiennym.

Po dłuższem klóceniu (około 5 minut) dzieli się mieszanina na dwie warstwy: dolną—treść badaną, i górną—eter. Określa się pojedynczo stopień kwaśności w treści (a) i w eterze (b). Stosunek $\frac{a}{b}$ będzie współczynnikiem rozdzielnosci.

Kwasy mineralne posiadają współczynnik bardzo wysoki, ponieważ do eteru mała zaledwo ilość ich przechodzi; kwasy organiczne mają współczynnik niski. Dla kwasu solnego wynosi on przeszło 500, dla mlecznego 10.

Dla oddzielania pojedynczych kwasów w treści żołądkowej oraz dla ilościowego ich oznaczania Cah n i Mering ²²⁾ podali t. zw. metodę destylacyjną. Przesącz klóć 5—6 razy ze znaczną ilością eteru ($\frac{1}{2}$ litra). Kwas mleczny przechodzi do eteru, gdzie określić go można procentowo; kwas solny pozostaje w badanym płynie. Dla określenia lotnych kwasów tłuszczowych należy przed klóceniem z eterem plyn poddać destylacji.

7. Peptony wykrywamy za pomocą t. z. próby biuretowej: Do 3 cm. sz. przesączu dolewa się 1—2 kropel 1^o/₀-wego siarczanu miedzi i 2—4 kropel 10^o/₀-wego ługu sodowego lub potasowego.

Jeśli w danym płynie znajduje się tylko białko, to wystąpi barwa błękitna. W razie obecności niższych produktów trawienia białka, jak syntoniny, metapeptonu i hemialbumozy, otrzymamy barwę fioletową. Pepton wreszcie daje barwę różową.

8. Badanie drobnowidzowe. Z cząstek pokarmowych znajdujemy:

a. Włókna mięsne mniej lub więcej strawione, a zatem z wyraźnemi prążkami (poprzeczne zachowują się dłużej) lub ziarnistością; niektóre zupełnie jednorodne. Czasem widać tylko sarkolemmę z jądrami.

b. Ciałka krochmalo we różnej wielkości i kształtu, owalne lub okrągłe, o budowie współśrodkowej (koncentrycznej). Niektóre bywają podobne do kropeł tłuszczowych, inne do grzybków drożdżowych, lecz są więcej okrągłe i daleko wyraźniej zarysowane. Ciała krochmalowe pod

wpływem słabego roztworu jodu przybierają barwę fioletową.

c. Krople i kryształy tłuszczowe (igły), znikające po dodaniu eteru lub chloroformu oraz po zagotowaniu z ługiem.

d. Różnaitego kształtu cząstki owoców, jarzyn, włókna spiralne i t. p.

Oprócz cząstek pokarmowych napotyamy:

e. Grzybki, z których najbardziej charakterystyczne są: Drożdże (*Torula*), przedstawiają się w formie owalnej, są blade, o zarysach niewyraźnych; zwykle łączą się w łańcuszki po 2 i więcej, spojone w kierunku swej osi podłużnej. Czworniak (*Sarcina*) ma charakterystyczny kształt jakby paczek podzielonych na kwadraciki po 4, 8, 16 i t. d.

Istnieją jeszcze w żołądku kokki i laseczniki, dotychczas bliżej nie zbadane. Miller²³⁾ niektóre z nich opisał.

Na uwagę zasługują laseczniki proste, dość grube i długie, daleko większe od gruźliczych, podobne nieco do karbunkułowatych. Napotykałem je tylko u takich chorych, u których w treści żołądka brakło kwasu solnego, np. przy rozszerzeniu towarzyszącem rakowi; natomiast w rozszerzeniu np. skutkiem wrzodu, tych laseczników nie widywałem.

f. Wymienić tu należy też odkryte przez Jaworskiego²⁴⁾ zmiany drobnowidzowe w treści żołądkowej zawierającej wolny kwas solny. W kwaśnym soku żołądkowym (bez cząstek pokarmowych) znalazł Jaworski ciała połyskujące, białawe lub żółtawe, będące szczątkami komórek wypocinowych, zmienionych pod wpływem soku żołądkowego. Dalej znaleźć można nabłonek płaski napęczniały, z jądrami pomarszczonymi bez ziarnistości. Przeciwnie w treści, pozbawionej kwasu solnego, nabłonek posiada duże, wyraźne, ziarniste jądra, otoczone równie ziarnistą protoplazmą. Nakoniec w soku trawiącym istnieją jądra komórek śluzowych.

Czy można znaleźć w zawartości żołądkowej cząsteczki nowotworu, o tem dotychczas nic pewnego nie wiemy.

9. Trawienie sztuczne. Możemy użyć przesączu treści żołądkowej celem ocenienia siły trawiennej zawartego w nim soku. Do jednej więc próbowki nalewamy pewną ilość przesączu samego; do drugiej tegoż przesączu

oraz równą ilość 0,1 – 0,2^o/_o-wego kwasu solnego; do trzeciej oprócz wymienionych dwóch składników także kilka kropel glicerynowego roztworu pepsyny (Wittich'a). Po włożeniu do każdej z próbek po kawałku skrzepłego białka kurzego (jednakiej objętości) lub włókniaka z krwi wołowej, poddajemy je trawieniu sztuczemu przy ciepłocie 40^o C. i obserwujemy czas rozpuszczenia się białka. Próba biuretowa wykaże, o ile takowe uległo strawieniu, to jest peptonizacji. Na zimno trawienie odbywa się daleko wolniej.

10. **Żółć** dostrzegamy w treści żołądkowej już przy zwykłym oglądaniu, a jeszcze wyraźniej przy pomocy odczynu Rosenbach'a. Na sączek, zwilgotniony płynem badanym, puszczaemy kroplę dymiącego kwasu saletranowego, która spływając daje zieloną smugę.

11. **Krew**. Zazwyczaj mamy krew nie świeżą, lecz zmienioną pod wpływem soku żołądkowego, a zatem nie widać krążków. Barwnik krwi wykrywamy bądź sposobem Teichmanna, przez wykrystalizowanie hematyny, lub też próbą Almén'a: do próbki wlewamy po kilka kropel olejku terpentynowego starego i nalewki gwajakowej, klóćcimy aż do utworzenia zawiesiny i dolewamy następnie badaną treść żołądkową (nieprzesączoną); przy dalszem klóćcieniu spostrzegamy natychmiast lub po kilku minutach barwę jasno-niebieską.

12. **Śluz** wykrywamy w przesączu za dodaniem kilku kropel kwasu octowego, poczem następuje zmętnienie. W razie obecności białka w przesączu, występuje wyraźny osad po dodaniu roztworu żelazo-sinku potasu żółtego.

Drugim ważnym aktem podczas trawienia żołądkowego jest czynność ruchowa.

W stanie prawidłowym żołądek czczy nie wykonywa ruchów wcale. Tylko w czasie trawienia ruchy robaczkowe występują w znacznym stopniu i pozostają w ścisłym związku z chemiczną sprawą trawienia. Po 7-miu mniej więcej godzinach zwykły objad wydalany zostaje z żołądka. Z rana naczno żołądek też bywa próżnym. Dla tego to w obu tych razach po przepłukaniu żołądka winna wypływać woda czysta albo zawierać nieliczne strzępki śluzu lub resztki rozdrobnionego pokarmu. Reakcja wody po-

winna być obojętną. Niekiedy spostrzegamy przy tem domieszkę żółci, która w żołądku czczym skutkiem fizjologicznej niedomykalności odźwiernika, zostaje aspirowaną z dwunastnicy.

W stanach patologicznych, przy nieprawidłowo zwiększonym lub odwrotnie niedostatecznym wydzielaniu soku żołądkowego, a względnie kwasu solnego, czynność ruchowa żołądka zostaje w wysokim stopniu upośledzoną. Jednakże nie jest to prawidłem ogólnem. Owszem, niekiedy przeciwnie, zwłaszcza w obec nadmiernej kwaśności treści żołądkowej, pokarm już wcześniej, niż po 7 godzinach, opuszcza żołądek.

W każdym wszelako razie istnieją zapewne samoistne automatyczne ośrodki ruchowe dla żołądka ludzkiego. Hofmeister i Schütz²⁵⁾ znaleźli takowe u psów; Openchowski i Hlasko²⁶⁾ umieszczają je we wzgórkach czworaczych mózgu, z kąd idą włókna nie przez nerwy błędne, lecz przez rdzeń kręgowy.

Ewald²⁷⁾ zastosował własności chemiczne salolu do badania czynności ruchowej żołądka. Ciało to, odkryte przez prof. Nenckiego, nie rozkłada się na swe składniki (kwas salicylowy i fenol) pod wpływem soku żołądkowego, lecz dopiero w obecności soku kiszkiowego. Po przyjęciu więc przez pacyenta np. jednego grammu salolu, zjawia się w moczu po jakimś czasie kwas salicylurowy, dający wiśniowo-czerwone zabarwienie z półtorachlarkiem żelaza. W normalnym stanie żołądka odczyn występuje już po upływie kwadransa, a najpóźniej po godzinie, natomiast przy rozszerzeniu dopiero więcej niż w godzinę, a nawet po kilku godzinach.

Trzecią czynnością żołądka jest wchłanianie. Dla sprawdzenia szybkości wchłaniania Penzoldt i Faber²⁸⁾ zastosowali jodek potasowy, który dają pacjentowi w ilości około 3 gran. w kapsułce żelatynowej. Po połknięciu kapsułki chory zwilgacnia śliną co minuta papierek napojony krochmalem, na który puszczaemy kroplę dymiącego kwasu saletrzanego. U ludzi zdrowych naczczu papierek barwi się na czerwono, następnie na błękitno po $7\frac{1}{2}$ — 15 minutach; po jedzeniu — dopiero po 20—45 minutach. Przy rozszerzeniu żołądka zabarwienie występuje (nawet po prze-

płukaniu żołądka) po 15—45 minutach; przy wrzodzie wchłanianie zachowuje się normalnie.

Badanie fizykalne żołądka.

Można je także nazwać badaniem z e w n ę t r z n e m. Dostarcza ono o wiele mniej pewne wyniki, niż badanie wewnętrzne, i dla tego w rzadkich jedynie przypadkach pozwala dokładnie rozpoznać dane cierpienie żołądkowe.

Stosujemy tu wszystkie cztery metody t. j. oglądanie, macanie, opukiwanie i wystuchiwanie.

O g l ą d a n i e pozwala nam zauważyć wypuklenie lub zapadanie okolicy żołądka, równomierne lub niesymetryczne, dalej wzmożone ruchy robaczkowe i t. p.

Przez m a c a n i e wykrywamy guzy żołądka, które tem się najczęściej różnią od guzów wątroby i śledziony, iż nie wykonywają ruchów współczesnych z oddechaniem. Niekiedy jednak i guzy żołądka są przesuwalne, gdy mianowicie znaczny obszar przedniej lub tylnej ściany żołądka, albo krzywizna mała zajęte bywają przez nowotwór, a zwyrodniała część żołądka sięga aż do przepony. Palpacją możemy dalej określić wzdęcie żołądka (wrażenie poduszki powietrznej) oraz wrażliwości jego.

O p u k i w a n i e pozwala nam w bardzo wielu razach z dokładnością określić g r a n i c e ż o łą d k a. Przeprowadziłem szereg doświadczeń w tym względzie ²⁹⁾ i przekonałem się o mylności twierdzenia niektórych autorów, jakoby otrzymane wyniki były niepewne. Chodzi tu głównie o d o l n ą granicę.

Już podczas zwykłego opukiwania chorego w pozycji leżącej znajdujemy prawie zawsze różnicę pomiędzy odgłosem kiszek a żołądka, i tym sposobem jesteśmy w stanie określić dolną granicę żołądka, zwłaszcza przy rozszerzeniu tegoż.

Chory powinien leżeć o ile możności poziomo z nogami zgiętymi w kolanach i rozpostartymi. Opukujemy z leka, najlepiej palcem na palec, rozpoczynając na lewo od linii środkowej poniżej pępka i posuwając się zwolna ku górze. Często okrężnica poprzeczna daje odgłos jaśniejszy niż żołądek, osobliwie gdy ostatni znajduje się w stanie

cznym. Przy wzdęciu żołądka otrzymujemy zazwyczaj odgłos metaliczny.

Skoro żołądek zawiera miazgę pokarmową lub płyn (można dawać choremu do wypicia $\frac{1}{2}$ litra płynu), wtedy opukując chorego w pozycji stojącej, otrzymamy skutkiem opadania zawartości żołądka, t. zw. s m u g ę s t ł u m i e n i a, odpowiadającą przebiegowi krzywizny większej. Stłumienie to ustąpi miejsca jaśniejszemu odgłosowi bębenkowemu, gdy chory na wznak się położy.

Dolna granica żołądka znajduje się w stanie prawidłowym o 4—6 cm. po nad pępkiem.

W y s ł u c h i w a n i e pozwala odróżnić szmer plusku przy wykonywaniu krótkich i szybkich uderzeń w okolicy żołądka (*Succussio*). Szmer ten występuje nie tylko przy rozszerzeniu, ale i w żołądku normalnym, wkrótce po przyjęciu pokarmu płynnego.

Bardzo ważnym jest sposób oznaczania dolnej granicy przy połączeniu wysłuchiwania z opukiwaniem (*Auscultatio-percussio*). W tym celu przykładamy stetoskop na dołek pod wyrostkiem mieczykowatym, a młotkiem na pukadle opukujemy brzuch po lewej stronie linii środkowej, zaczawszy poniżej pępka i idąc ku górze. Dopóki opukujemy kiszkę, ucho przyłożone do stetoskopu słyszy dźwięk głuchy, niewyraźny, jakby z dala pochodzący; z chwilą zaś opukiwania okolicy żołądka odgłos dochodzi ucha naszego bardzo wyraźnie. W ten sposób można najczęściej z wielką ścisłością oznaczyć dolną granicę żołądka. Rzadko odgłos wypukowy okrężnicy zlewa się prawie z odgłosem żołądka, mianowicie gdy oba te narządy są wzdęte i ściśle przylegają do siebie. Lecz i wówczas nawet wystąpi różnica w odgłosie, którą przy niejkiej wprawie ucho z łatwością uchwyci.

Inną jeszcze, znaną powszechnie metodę określania granic żołądka podał F r e r i c h s. Daje się choremu $\frac{1}{2}$ łyżeczki sody i tyleż kwasu winnego w wodzie, po czym rozwija się w żołądku kwas węglany, który rozdyma żołądek. Sposób ten nie tylko ułatwia wypukiwanie granic żołądka, lecz pozwala nieraz i widzieć je dokładnie. Należy jednak unikać wytwarzania większej ilości gazu, gdyż w takim razie następuje zbyt znaczne rozdęcie żołądka i przesunięcie granic jego o kilka centymetrów, co utrudnia poznanie istotnych rozmiarów żołądka, a oprócz tego sprawia choremu także niemiłe uczucie duszności. E b s t e i n użył metody

Frerichs'a do rozpoznania niedomykalności odźwiernika: wówczas bowiem cały gaz wytworzony od razu przechodzi do kiszek, nie rozdymając poprzednio żołądka.

Dla określenia pojemności żołądka, ewent. dolnej jego granicy, posiadamy inne jeszcze sposoby, nie stosowane wszelako w praktyce.

L e u b e ¹⁴⁾ wykazał, iż można koniec zgłębnika (twardego) wyczuć przez powłoki brzuszne. Granica, do której zgłębnik da się w żołądku zdrowym posunąć, dosięga poziomu pępka. Wyczuwanie końca zgłębnika pod pępkiem będzie tedy dowodem rozszerzenia.

Podług P e n z o l d t'a ³⁰⁾ stosunek między wymiarem zgłębnika od brzegu zębka aż do dolnej granicy żołądka normalnego z jednej, a wymiarem całego ciała z drugiej strony, wynosi 1:3.

R o s e n b a c h ³¹⁾ sądzi, iż rozszerzenie żołądka nie stanowi sprawy g o t o w e j, lecz jest sprawą wciąż p o s t ę p u j ą c ą. Dla tego też samo określanie r o z m i a r ó w żołądka nie wystarcza do rozpoznania; owszem, należy uwzględnić także i stopień kurczliwości żołądka.

Metoda R o s e n b a c h'a polega więc na tem, iż dolewanie coraz większej ilości wody do żołądka zdrowego, zawierającego już pewną jej ilość, powoduje p o d n o s z e n i e s i ę *) poziomu wody; wypompowanie tejże ilości obniża poziom mniej więcej do wysokości poprzedniej. Dzieje się to w skutek kurczliwości ścianek żołądka, a zatem zdolności przeciwdziałania sile ciężkości wody.

Jeśli natomiast przy wzmiankowanym rękoźynie poziom wody się nie podniesie, a nawet podczas szybkiego wlewania 800—1000 cm. sz. wody obniży się, naówczas będzie to dowodem niedostateczności siły wydalającej (mięśniowej) żołądka.

Drugi sposób badania, przez R o s e n b a c h'a zalecony, jest następujący: Do górnego końca zgłębnika przyczepiamy balonik kauczukowy z otwartą rurką. Dopóki zgłębnik do żołądka wprowadzony, nie dosięga jeszcze poziomu wody, póty włączane balonikiem powietrze nie sprawia szmeru wcale lub jedynie szmer syczący, który słyszy ucho, do ściany brzusznej przyłożone. Po zanurzeniu zaś końca zgłębnika w wodzie, ucho słyszy pluskanie (*Rasseln*), często z podźwiewaniem metalicznym.

Wykonywając doświadczenie powyższe u człowieka zdrowego w 2—3 godziny po przyjęciu jakiegokolwiek płynu, nie otrzymamy wcale szmeru pluskania, ponieważ płyn został wessanym i znikł z żołądka.

W obec niedostateczności (*Insufficiencia*) żołądka natomiast słychać plusk nawet po upływie 3 i więcej godzin od chwili przyjęcia płynu.

*) Dla określenia poziomu wody w żołądku R. używa długiej rurki kauczukowej, przyczepionej do wolnego końca zgłębnika i opatrzonej lejkiem. Na zasadzie prawa fizycznego o łączących się naczyniach, z poziomu wody w lejku wnioskuje się o poziomie jej w żołądku.

Główne formy zbroczeń chorobowych żołądka.

W rozdziale poprzednim skreśliłem najnowsze sposoby badania żołądka jako też zachowywanie się tego narządu w stanie prawidłowym. Obecnie przedstawię w krótkim szkicu główne zbroczenia, powstające w sferze chemizmu i mechanizmu trawienia.

Zaburzenia chemicznej sprawy trawienia mogą być ilościowe i jakościowe. Do pierwszych zaliczam wzmoczenie wydzielania soku żołądkowego, względnie składników jego; do drugich nieprawidłowe produkty fermentacyjne, domieszki obce i t. d.

I. Wzmoczone wydzielanie soku żołądkowego.

Zbroczenie to dopiero od czasu ogłoszonego przez Reichmana³²⁾ w r. 1882 przypadku stało się znanem w nauce. Dawniej przyjmowano jedynie zbroczenia, polegające na zmniejszeniu ilości soku, o zjawisku przeciwnem natomiast żadnych zgoła nie posiadano wiadomości³³⁾.

Zanim pomówimy o wzmoczonem wydzielaniu soku żołądkowego, musimy przedewszystkiem poprzedzić je kilkoma uwagami. Właściwa ilość wydzielanego na dobę soku w znaczeniu bezwzględnem nie jest znaną, o zwiększeniu jej przeto wnioskować wolno jedynie na zasadzie pewnych faktów, których dostarcza fizjologija żołądka. Jednym z nich jest, iż żołądek z rana na czczo bywa próżnym, a zatem obecność soku w żołądku czczym (bez miazgi pokarmowej) będzie dowodem nadmiernego wydzielania. Oprócz tego istnieć też może nadmierne wydzielanie jednego ze składników soku żołądkowego; w tym względzie obchodzi nas głównie kwas solny, który jesteśmy w stanie określić ilościowo przy pomocy dość pewnych metod. Co do pepsyny, to sposób określania jej dotąd jest prawie nieznanym; ogłoszona niedawno metoda badania Jaworskiego³⁴⁾ nie została jeszcze przez innych autorów wypróbowaną, a zresztą dla celów praktycznych, o które nam głównie chodzi, wydaje się zbyt złożoną.

Rozróżniamy tedy dwie formy: nadmierną kwasność (*Hyperaciditas*) i nadmierne wydzielanie (*Hypersecretio*) soku żołądkowego.

Nadmierną kwaśnością nazywamy powiększenie ilościowe kwasu solnego w żołądku funkcjonującym t. j. podczas aktu trawienia; nadmiernem wydzielaniem soku zowiemy pojawianie się soku poza obrębem aktu trawienia, czyli wówczas, gdy sok wydzielający się nie powinien, np. z rana na czczo.

Nadmierna kwaśność (*Hyperaciditas*): Wiemy, iż normalnie wolny kwas solny daje się wykryć w zawartości żołądka dopiero po pewnym czasie od chwili przyjęcia pokarmu, mniej więcej po upływie $\frac{1}{2}$ godziny. Z początku zjawiają się ślady kwasu, następnie ilość wzrasta, aż po 3—5 godzinach dosięga szczytu i wynosi około 0,25%.— Otóż zdarzają się zбочenia w dwóch kierunkach: z jednej strony kwas solny pojawia się w treści żołądkowej bardzo wcześnie, w samym początku trawienia czyli w okresie amylolytycznym; z drugiej strony ilość kwasu solnego w okresie proteolitycznym dosięgać może 0,3 — 0,4%, a nawet i 0,6%.

Zazwyczaj obadwa te fakta t. j. zbyt wczesne pojawianie się wolnego kwasu solnego oraz zbyt wysoka zawartość procentowa też występują jednocześnie.

Na nadmierną kwaśność zwrócił pierwszy uwagę Riegel¹²⁾. W niektórych przypadkach podczas trawienia objadu próbnego R. znajdował bardzo wysoki stopień kwaśności i przekonał się, że takowy zależy wyłącznie od kwasu solnego.

Dla czego nadmierna kwaśność nie została odkrytą dawniej? Pochodzi to ztąd, iż przy badaniu wewnętrznem żołądka trzymano się ściśle wskazówek Leube'go¹⁴⁾, a nie badano samej miazgi pokarmowej w różnych okresach trawienia; tymczasem żołądek, dotknięty nadmierną kwaśnością, może być próżnym zarówno na czczo, jak niemniej w 7 godzin po spożytym objedzie.

Oglądanie gołem okiem treści pokarmowej wykazuje przyspieszone trawienie części mączkowatych. Na sączku tedy znajdziemy przeważnie szczątki bułek, kaszy, kartofli i t. p., mięsa zaś nie spostrzeżemy prawie wcale. Trawienie sztuczne z przesączem odbywa się szybko. Obok tego Reichman³⁵⁾ zauważył, iż cukier nie zamienia się w kwas mleczny, jak to winno być normalnie.

Wzmózione wydzielanie soku (*Hyperse-*

cretio). Riegel odróżnia je ściśle od nadmiernej kwaśności. Nie jest ono wcale zjawiskiem rzadkiem. Boas¹⁹⁾ na 200 chorych znajdował je w 60%; Jaworski i Gluziński¹¹⁾, którym właśnie przynależy zasługa wykazania częstości tego zбочenia, mieli je u 20% przeszło swych chorych.

Celem badania wzmożonego wydzielania, trzeba według Reichmana³²⁾ postępować tak: Wieczorem opróżnimy żołądek chorego doszczętnie i przepłukujemy tak długo, aż wypływająca woda będzie czystą i da odczyn obojętny; następnie zabraniamy choremu przyjmować w ciągu nocy jakikolwiek pokarm lub napój, a z rana na czczo wprowadzamy znów zgłębnik; wówczas wydobyć można z żołądka sok bądź czysty, bądź z domieszką żółci. Ilość soku dochodzi nieraz do 1/2 litra.

W praktyce nie daje się ściśle rozdzielić nadmierną kwaśność i wzmożone wydzielanie. Obie sprawy zjawiać się mogą jednocześnie, i właściwie pierwsza jest tylko niższym stopniem drugiej. Nadmierna kwaśność bez wzmożonego wydzielania istnieć może, lecz odwrotnie ostatnie bez pierwszej nie istnieje. Riegel objaśnia to łatwo: jeśli bowiem gruczoły żołądkowe są tak pobudliwymi, że bez żadnego bodźca sok wydzielać mogą, to uczynią to tembardziej w obec bodźca naturalnego, jakim jest pokarm.

Nie zawsze ilość kwasu solnego w treści pokarmowej i w soku, z żołądka czczego wydobytym, bywa jednakową. Jeśli nawet w danej miazdze znajduje się 0,4% HCl, to jednakże w soku stopień kwaśności może być normalnym, a nawet podług Reichmana wynosić zaledwo 0,05%. Niekiedy wszakże i czysty sok posiada znaczną ilość kwasu solnego.

Czynność ruchowa żołądka bywa upośledzoną zarówno przy nadmiernej kwaśności, jak i przy wzmożonem wydzielaniu, a więc wydalanie pokarmów opóźnionem. Daje się to wytłómaczyć tem, iż węglowodory nie ulegają strawieniu i stanowią balast, obarczający żołądek; prócz tego nadmierna kwaśność sprawia kurczowe zamknięcie odźwiernika, niedozwalające miazdze przechodzić do dwunastnicy. Podług Ewald'a i Boas'a³⁾ 0,1% HCl jest już w stanie powstrzymać wytwarzanie się maltozy z krochmalu.

Przedstawicielem omawianego zбочenia wydzielniczego jest w r z ó d p e p t y c z n y ż o ł ą d k a . Najprzód

odkrył to Riegel¹²⁾, za nim Velden³⁶⁾ oraz Korczyński i Jaworski³⁷⁾. Riegel stwierdził, iż przy wrzodzie miazga zawiera wysoki procent kwasu solnego i nazbyt wczesnie, przynajmniej w początkowych okresach choroby, opuszcza żołądek. Po dłuższym trwaniu cierpienia występuje też wzmożone wydzielanie soku.

Podług Riegela nadmierna kwaśność jest zjawiskiem pierwotnym, a wrzód dopiero następczem; powstawanie zaś wrzodu Riegel objaśnia w sposób następujący:

Wiadomo, iż w żołądku zdrowym wszelkie uszkodzenia błony śluzowej, nawet oderwanie kawałka tejże, nie pociągają groźnych następstw i goją się szybko bez wyraźnego odczynu. Przeciwnie, jeśli w żołądku, którego gruczoły stały się z jakiego bądź powodu nadmiernie pobudliwymi i łatwo wydzielają mocno kwaśny sok, nastąpi nieznaczne obrażenie błony śluzowej, wylew krwawy lub t. p., wtedy sprawa nie wyrównywa się tak szybko; owszem powstaje z łatwością owrzodzenie, które stopniowo sięga coraz głębiej, nie okazując skłonności do zablźnienia się. Że zaś nadmierna kwaśność bywa stałym objawem wrzodu, przeto jej zapewne, obok innych czynników ogólnych, przypisać należy wpływ na trudność gjenia się wrzodu. Znakomite działanie wody Karlsbadzkiej oraz płukań żołądka przy wrzodzie peptycznym również za zdaniem Riegela zdają się przemawiać.

Nadmierne wydzielanie soku żołądkowego występować może jednak i samoistnie, pod postacią cierpienia przewlekłego lub ostrego, a więc bez jednoczesnego istnienia wrzodu. Objawy bywają zazwyczaj tak charakterystyczne, iż bez wewnętrznego nawet badania żołądka pozwalają rozpoznawać niekiedy rodzaj zбочenia wydzielniczego. Tu należą: gwałtowne bóle, napadające chorego często w nocy, zwalniające po przyjęciu środka alkalicznego i pokarmu białkowego; kwaśne odbijanie, wzmożone pragnienie i łaknienie, wymioty massami mocno kwaśnymi, sprawiającymi palenie w przełyku i ustach.

W miarę dłuższego trwania choroby napotykamy stale rozszerzenie żołądka. Autorowie nie zgadzają się co do sposobu powstawania tegoż. Riegel poczytuje je za sprawę wtórną, skutkiem wzmożonego wydzielania soku powstałą, i tłumaczy nie tylko zachowywaniem się pokar-

mów mącznych, ale i kurczowem zamknięciem odźwiernika. Ostatni ten moment jest pierwszorzędnej wagi pod względem rokowania i leczenia, w obec bowiem stałego niemal łączenia się wzmożonego wydzielania z rozszerzeniem z jednej, a z wrzodem peptycznym z drugiej strony, możnaby przypisywać rozszerzenie żołądka bliznowatemu zwężeniu odźwiernika. Należy przeto być nader oględnym z wnioskami, bo oczywiście wskazania będą zupełnie odmienne, i jeśli przy istnieniu blizny po wrzodzie wskazaną być może operacja, to przy skurczu odźwiernika wystarczy zobojętnienie drażniącego wpływu mocno kwaśnej treści żołądkowej.

J a w o r s k i i G l u z i ń s k i ³⁶⁾ zapatrują się na całą sprawę inaczej. Niezależnie od R i e g e l'a stwierdzili oni także systematyczny rozwój choroby, poczynawszy od zwykłej nadmiernej kwaśności aż do wrzodu, lecz uważają rozszerzenie nie za następstwo wzmożonego wydzielania soku, a jako sprawę jednoczesną i współrzedną. Pod wpływem pewnego czynnika chorobowego błona śluzowa żołądka staje się nadmiernie pobudliwą, a z drugiej strony przyrząd mięśniowy ulega niedowładowi, z tą tylko różnicą, że ostatnie to zaburzenie przejawia się nieco później.

Zazwyczaj sprawa rozpoczyna się od lekkiego wzmożenia ilości kwasu solnego w miazdze pokarmowej, wszelako czynność ruchowa pozostaje normalną czyli białko kurze opuszcza żołądek już po upływie 1½ godziny. Jest to tak zw. *Hyperaciditas digestiva*. Wkrótce następuje okres drugi, t. zw. *Hyperaciditas continua simplex*, w którym białko nawet przez 2 godziny w żołądku pozostaje, a zatem wydalanie już do pewnego stopnia utrudnione.

Okres trzeci dopiero przedstawia cierpienie daleko poważniejsze: najprzód znajdujemy też wzmożone wydzielanie soku obok nadmiernej kwaśności, a powtórnie niedowład ruchowy staje się bardzo znacznym i prowadzi do rozszerzenia. W tym okresie najczęściej rozwija się wrzód peptyczny; miazga pokarmowa dosięga wysokiego stopnia kwaśności, który, jak spostrzegli K o r c z y ń s k i i J a w o r s k i ³⁷⁾ usposabia do krwotoków żołądkowych. Stan ten nazywa się *Hypersecretio hyperacida continua*.

Badając liczny szereg chorych, J a w o r s k i i G l u z i ń s k i zauważyli w okresie trzecim obecność w treści żołądkowej większych ilości śluzu, ztąd tego rodzaju wzmo-

żone wydzielanie soku poczytują za wyraz nieżytu, który zowią nieżytem kwaśnym (*Catarrhus acidus*). Toż samo zdanie wygłosił Velden³⁶⁾.

Wzmózone wydzielanie soku żołądkowego, oprócz formy przewlekłej, występować może i pod postacią napadów. Chorzy zrzucają czysty sok żołądkowy, posiadający znaczną zawartość kwasu solnego. W przerwach pomiędzy napadami, trwających po kilka tygodni lub miesięcy, chorzy czują się dobrze.

Najbardziej znanymi są napady przy niektórych cierpieniach ośrodków nerwowych, nie tylko anatomicznych, ale i czynnościowych. Na pierwszym miejscu stoją napady przy wiażdzie pacieryzowym (*Tabes dorsalis*), w połączeniu z gwałtownymi bólami i wymiotami; ilość kwasu solnego podług Rosenthala³⁷⁾ dochodzić może do 0,6%.

Z czynnościowych zaburzeń mózgowych zasługuje na uwagę *Gastroxynsis*, choroba opisana przez Rossbach'a³⁸⁾. Jest ona podobną do migreny, gdyż rozpoczyna się bardzo silnym bólem głowy, a zarazem paleniem w żołądku. Po jakimś czasie następują wymioty, złożone z mocno kwaśnego soku żołądkowego; wypicie wody letniej a więc rozwodnienie soku sprawia ulgę. Choroba dotyka głównie ludzi zajętych pracą umysłową lub palących tytoń nałogowo.

Podobną formę u dzieci, pod nazwą *Gastroxia juvenilis* opisał Rosenthal³⁹⁾, zwłaszcza u uczęszczających do szkół. Wreszcie napady sokotoku bywają przy hysteryi i neurastenii, a także przy blednicy (Boas, Riegel).

II. Zmniejszone wydzielanie soku żołądkowego.

Drugim, niemniej ważnym zбочeniem wydzielniczym i przeciwnem poprzedniemu jest zmniejszone wydzielanie soku. I tu również, mówiąc o soku, mamy na myśli najważniejszy jego składnik – kwas solny. Co do pepsyny, wiemy z fizjologii, iż ona, jako zczyn, w małej nawet ilości zdolną jest nadać sokowi własności trawienne. Zupełny brak wydzielania pepsyny należy do wyjątków; Jaworski⁴¹⁾ na 222 chorych stwierdził to zaledwo dwa razy, i tylko przy zupełnym braku kwasu solnego.

Zmniejszenie ilości kwasu solnego stanowi zjawisko czę-

ste i występuje w licznych cierpieniach żołądka. Podobnie jak przy nadmiernem wydzielaniu soku, Riegel i tu zaakcentował ważne znaczenie oglądania osadu pokarmowego na sączku: znajdujemy dużo cząstek mięsa, a natomiast nie ma części mącznych. Wprawdzie mięso i tu ulegać może trawieniu, lecz w bardzo małym stopniu tylko i nader powoli, a to dzięki obecności kwasów organicznych, np. mlecznego. Drobnowidz wykazuje zazwyczaj liczne włókna mięsne z wyraźną prążczastością.

Stan taki utrudnionego trawienia ciał białkowych zależy nie tylko od braku kwasu solnego, ale i od powstającego równocześnie upośledzenia czynności ruchowej żołądka. Wiemy, jak ściśle obie sprawy—chemiczna i mechaniczna—kojarzą się z sobą; to też przy zmniejszonym wydzielaniu soku pokarmy bardzo długo zalegają w żołądku, który nigdy nie bywa zupełnie opróżnionym. Wprawdzie okres amylolytyczny zostaje tu przedłużonym nad miarę, węglowodory aż nadto posiadają czasu do przemiany w cukier; wszelako żołądek nie ma dość siły do wydalania miazgi pokarmowej. Obok tego i wchłanianie strawionych mass zostaje znacznie upośledzonym.

Łatwo zrozumieć, że i trawienie sztuczne z sokiem, pozbawionym dostatecznej ilości kwasu solnego, ewentualnie pepsyny, nie może się odbywać należycie. Do przesącza, mającego strawić krążek białka kurzego lub strzępek włókna, trzeba dodać kwasu solnego, a w innych razach i pepsyny, aby trawienie nastąpić mogło.

U chorych ze zmniejszonym wydzielaniem soku nie napotykamy owych gwałtownych objawów podmiotowych, jakie cechują wydzielanie wzmożone. Objawy te są w ogólności mało wydatne: chorzy nie doznają prawie wcale bólów, natomiast czują ogólne osłabienie, wyczerpanie sił i szybko chudną; zgaga nie ma charakteru gwałtownego palenia i zależy od kwasów organicznych.

Jeśli mówimy dotąd ciągle o braku kwasu solnego, to jest to tylko pojęcie względne; nie znaczy ono bynajmniej, jakoby wcale kwasu tego nie było w treści żołądka, lecz że zwykłymi odczynnikami wykryć go niepodobna. Fakt ten bynajmniej nie osłabia znaczenia braku kwasu solnego pod względem rozpoznawczym i leczniczym. Odczynniki na kwas solny są bardzo czułe, nieotrzymanie przeto reakcyi dowodzi, że ilość kwasu jest zbyt małą dla strawienia biał-

ka. Riegel stwierdził, iż sok trawiący daje zawsze odczyn na kwas solny i odwrotnie przy braku odczynu sok nie jest w stanie trawić białka.

Przedstawicielem grupy, o której mowa, jest rak żołądka.

Pierwszy Velden ⁴²⁾ za nim Riegel ⁴⁰⁾ i inni zwrócili uwagę na brak stały kwasu solnego w miążdże pokarmowej u chorych na raka. Velden utrzymuje, iż dzięki obecności lub brakowi kwasu solnego odróżnić można rozszerzenia, polegające na zwężeniu rakowem odźwiernika, od rozszerzeń innego pochodzenia. Riegel na zasadzie nader licznych spostrzeżeń i coraz to nowych poszukiwań broni dotychczas ⁴³⁾ niezmiennie swego zdania, że brak kwasu solnego jest najważniejszym bodaj objawem raka, zwłaszcza w okresie późniejszym. Na poparcie przytacza on przykłady, gdzie mimo braku wyraźnego charakteru, guza wyczuwalnego oraz charakterystycznych wymiotów, jedynie stały brak odczynu na kwas solny pozwalał raka rozpoznać; odwrotnie obecność kwasu solnego, mimo istniejącego wyniszczenia ogólnego jako też innych danych, za rakiem przemawiających, pozwalała takowy wykluczyć.

Nie wszyscy autorowie zgadzają się z Riegel'em, np. Ewald, Korczyński i Jaworski, Cahn i Mering; kwestyi przeto nie można jeszcze uważać za rozwiązaną. Niewiadomo również, od czego brak kwasu solnego zależy; Riegel przypuszcza nieznaną bliżej wpływ neutralizujący raka na wytworzony kwas solny; Ewald upatruje przyczynę w charakterze ogólnym; Bosw jednocześnie istniejącym niezycie żołądka.

W bliskim stosunku do raka pozostaje stały brak kwasu solnego przy zaniku błony śluzowej żołądka, względnie jej pierwiastków gruczołowych. Mało zwracano uwagi na tę postać chorobową, jakkolwiek zdawna Fenwick ⁴⁴⁾ i inni autorowie angielscy opisywali zanik zarówno pierwotny, samoistny, jak niemniej towarzyszący nie tylko rakowi żołądka, lecz i macicy, języka, sutki i t. d. Dzięki badaniu wewnętrznemu żołądka rozpoznawanie tego rodzaju przypadków nie przedstawia trudności ⁴⁵⁾ jak, dowodzą spostrzeżenia Ewolda ⁴⁶⁾ i Levy'ego ⁴⁷⁾.

Objawy zaniku gruczołów żołądkowych Fenwick skreślił dość szczegółowo: Choroba występuje u osobników

starszych, przebiega szybko i kończy się po kilkunastu miesiącach zejściem śmiertelnem. Uderzającym jest niezwykle osłabienie ogólne, nie odpowiadające bynajmniej objawom miejscowym, które są nader niewyraźne. Niekiedy mamy tu obraz wydatnej bezkrwistości złośliwej (Quincke⁴⁸). Oględziny pośmiertne wykazują zanik gruczołów oraz rozrost tkanki łącznej międzygruczołowej.

Do zaniku gruczołów oprócz raka prowadzić mogą następczo i niektóre inne sprawy. Najprzód wymienimy tu otrucia kwasami: saletrzanym (Levy), siarczanym (Regel), solnym CahniMering), sprawujące obszerne częściowe lub całkowite zniszczenie błony śluzowej żołądka (*Gastritis toxica*). Dalej Jaworski⁴¹) poczytuje zanik gruczołów i stały brak kwasu solnego za wynik niezżytu żołądka, mianowicie takiego, który następuje po okresie nadmiernego wydzielania soku i w którym przyjąć należy głębsze zmiany anatomiczne w żołądku. Nieżyt taki, zwany przez Jaworskiego *Catarrhus mucosus*, ze względu na obecność obfitej ilości śluzu w treści żołądkowej, pojawia się najczęściej u ludzi starszych i prowadzi może do znacznego wyniszczenia ogólnego. Obraz jego podobnym jest do raka i do zaniku błony śluzowej w znaczeniu Fenwick'a. Znajdujemy tu upośledzoną w wysokim stopniu czynność ruchową żołądka, jakkolwiek nie zawsze pociąga ona za sobą rozszerzenie.

Ostatniemi czasy spostrzegane były przez Grundzcha⁴⁹) a także przez Wolffa i Wald'a⁵⁰), przypadki, cechujące się stałym brakiem kwasu solnego w żołądku, a mimo to nie dające obrazu tak poważnego cierpienia, o jakim mówiliśmy powyżej. Przypadki te dotyczą ludzi przeważnie młodych, u których choroba trwa przez czas długi, nie sprowadzając mimo to charłactwa. Obecność śluzu w żołądku przemawia za niezżytem. Ważnym jest fakt, iż czynność mechaniczna żołądka pozostaje tu nienaruszoną; dowodzi to, jak ważną gra rolę dokładne opróżnienie żołądka, dzięki któremu odżywianie ogólne zachowuje się w dobrym stanie, bez względu na zmieniony chemizm trawienia.

Brak kwasu solnego napotykamy jeszcze przy gorączce, przy zwyrodnieniu mączkowatemu żołądka (Edinger⁵¹), przy dłuższem używaniu niektórych środków leczniczych, np. wody karlsbadzkiej i boraksu (Jaworski⁵²), wreszcie Regel⁵³) zauważył niszczący wpływ żółci na własności trawienne soku żołądkowego.

III. Zmiany jakościowe.

Polegają na obecności w treści żołądka znacznie większych ilości kwasów organicznych, będących wytworem nieprawidłowych fermentacyj, jako to kwasu mlecznego, masłowego i octowego; dalej śluzu i grzybków. Wszystkie te ciała doprowadzą istnienia nieżyty żołądka i dają się spostrzec najczęściej w obec zmniejszonego wydzielania soku, względnie kwasu solnego. Taki stan nieżytowy bywa podtrzymywany przez jednoczesny niedowład mechaniczny, zwiotczenie muskulatury żołądka, a ztąd i długotrwały zastój miazgi pokarmowej. W dalszym ciągu rozwija się rozszerzenie żołądka. Z grzybków znajdujemy przy nieżycie najczęściej drożdże i czworniak, nawet w przypadkach wzmożonego wydzielania soku żołądkowego.

Oto główne formy zbroczeń chorobowych żołądka. Mimo to pozostaje szereg przypadków, w których chorzy doznają wprawdzie przypadłości podmiotowych, znanych pod ogólnem mianem niestrawności, lecz badanie chemizmu i mechanizmu trawienia wykazuje stan prawidłowy. Przypadki te podciągamy pod pojęcie *niestrawności nerwowej* *Leube's*; w każdym razie zakres tej choroby został znacznie ścieśnionym dzięki najnowszym badaniom. Niestrawność nerwowa występuje najczęściej na tle nerwicy ogólnej (hysterii, neurastenii) obok innych objawów nerwowych. Niekiedy zaś cierpienie umiejscawia się wyłącznie tylko w żołądku (*Neurasthenia gastrica* podług *Ewald'a*).

Jako wyraz neurastenii żołądkowej zaznaczyć musimy też przypadki *pierwotnego* niedowładu mięśniowego (*Atonia ventriculi*), nie odznaczające się żadnymi wyraźnymi zbroczeniami chemicznej sprawy trawienia, lecz jedynie upośledzoną czynnością mechaniczną. Po upływie pewnego czasu stan ten przejść może w rozszerzenie ze wszelkimi dalszemi tegoż następstwami.

L I T E R A T U R A.

1. *Veiden*.—D. Arch. f. klin. Med. T. 25, p. 105.
2. *Ewald*.—Berl. klin. Woch. 1886. N. 48 i 49.
3. *Ewald* und *Boas*.—Virch. Arch. T. 104, p. 271.

4. Ewald.—Berl. kl. Woch. 1886. N. 3 i 4.
5. Jaworski.—D. Arch. f. kl. Med. T. 33, p. 227.
6. Czyrniański.—Gaz. Lek. 1887. N. 31.
7. Edinger.—D. Arch. f. kl. Med. T. 29, p. 555.
8. Leube.—D. Arch. f. kl. Med. T. 33, p. 1.
9. Gluziński i Jaworski.—Przegl. Lek. 1884. N. 16—18.
10. Riegel.—D. Arch. f. kl. Med. T. 36, p. 100.
11. Jaworski i Gluziński.—Przegl. Lek. 1885. N. 3 i 4.
12. Riegel.—Ztschr. f. kl. Med. T. 11, p. 1.
13. Ewald und Boas.—Virch. Arch. T. 101, p. 325.
14. Leube.—Ziemss. Handb. d. spec. Path. T. 7.
15. Hösslin.—Münc. med. Woch. 1886. N. 6.
16. Günzburg.—Centralbl. f. kl. Med. 1887. N. 40.
17. Jaksch.—Klin. Diagn. inner. Kikh. 1887.
18. Uffelmann.—D. Arch. f. kl. Med. T. 26, p. 431.—Ztschr. f. kl. Med. T. 8, p. 392.
19. Boas.—Deutsche med. Woch. 1887. N. 24 i 25.
20. Riche.—Du suc gastr. etc. Paris. 1878.
21. Berthélot.—Annales de chimie et de physique. T. 26, p. 396.
22. Cahn und Mering.—D. Arch. f. kl. Med. T. 39, p. 233.
23. Miller.—D. med. Woch. 1885. N. 49 i 1886. N. 8,
24. Jaworski.—Gaz. Lek. 1886. N. 49.
25. Hofmeister und Schütz.—Arch. f. exper. Path. und Pharmak. T. 20.
26. Hlasko.—Beitr. z. Bezieh. des Gehirns zum Magen. Diss. Dorpat. 1887.
27. Ewald.—Therap. Monatsh. 1887. N. 8.
28. Penzoldt und Faber.—Berl. kl. Woch. 1882. N. 21.
29. Pacanowski.—Gaz. Lek. 1886. N. 44.
30. Penzoldt.—Magenerweiterung. 1875. Erlangen.
31. Rosenbach.—Volkm. kl. Vortr. N. 153.
32. Reichman.—Gaz. Lek. 1882. N. 26.
33. Pacanowski.—Medycyna. 1887. N. 3 i 4.
34. Jaworski.—Przegl. Lek. 1887. N. 4.
35. Reichman.—Gaz. Lek. 1887. N. 5—8.
36. Velden.—Volkm. kl. Vortr. N. 280.
37. Korczyński und Jaworski.—D. med. Woch. 1886. N. 47—49.
38. Gluziński i Jaworski.—Przegl. Lek. 1886. N. 49 i 50.
39. Rosenthal.—Wien. med. Presse. 1886. N. 15—17.
40. Rossbach.—D. Arch. f. kl. Med. T. 35, p. 383.
41. Jaworski.—Wien. med. Woch. 1886. N. 49—52.
42. Velden.—D. Arch. f. kl. Med. T. 23, p. 369.
43. Riegel.—Zeitschr. f. kl. Med. T. 12, p. 426.
44. Fenwick.—Lancet. 1877. July.
45. Pacanowski.—Medycyna. 1887. N. 17 i 18.
46. Ewald.—Berl. kl. Woch. 1886. N. 32.
47. Levy.—Beitr. z. Anat. u. Physiol. v. Ziegler und Nauwerck. T. 1, p. 201.—Berl. kl. Woch. 1887. N. 4.
48. Quincke.—Volkm. kl. Vortr. N. 100.

49. Grundzachs.—Gaz. Lek. 1887. N. 16.
 50. Wolff und Ewald.—Berl. kl. Woch. 1887. N. 30.
 51. Edinger.—Berl. kl. Woch. 1880. N. 9.
 52. Jaworski.—Przegl. Lek. 1887. N. 1 i 2.
 53. Riegel.—Volkm. kl. Vortr. N. 289.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

I. Choroby nerwowe.

186. BINSWANGER. **O obecnym stanowisku hypnotyzmu.** (Odczyt na zjeździe niemieckim psychiatrów w Frankfurcie 1887. *Neurol. Centr.* N. 19).

Zainteresowanie się niemieckich badaczy w sprawie hypnotyzmu osłabło. Fizyjologowie określwszy główne zasady tej nauki, opuścili ten przedmiot; patologowie zaś lekceważą go po większej części. Tem gorliwiej zajmują się nim francuzcy uczeni i nie można zaprzeczyć doniosłości sprawie, jakkolwiek we względzie terapeutycznym niektórzy doszli do przesady. — Co się tyczy istoty hypnotyzmu, to od strony fizykalno technicznej wywoływania hypnozy przerzucono się do czysto psychicznego oddziaływania. Podczas gdy pierwsza (t. zw. Braidismus) przedstawia pewną prawidłowość zjawisk, metoda poddawiania (sugestyi) pociąga za sobą brak wszelkiej prawidłowości.

Znane 3 okresy wielkiej hysterii Charcot'a stwierdzone zostały na osobnikach od lat przyzwyczajonych do doświadczeń i wyuczonych — stanowiących więc sobą rodzaj sugestyi. Innym badaczom rzadko tylko i niezupełnie udawało się okresy te wywoływać.—Przechodząc do kwestyi hypnozy u obłąkanych, mówca zaznacza, iż dawniej uważano ich jako nie podlegających zahypnotyzowaniu. Większość ich nie jest zdatną, niektórzy są wrażliwi, jako to: obłąkani dziedziczni, hysteryczni, i epileptyczni, dotknięci obłąkaniem pierwotnem (paranoia) oraz rekonwalescenci. Binswanger początkowo stosował metodę Braida, później przeszedł do poddawiania (sugestio). Wynikiem tych doświadczeń były postaci hypnotyzmu niezupełne, niejako szczałkowe; u niektórych występowały silne objawy podrażnienia, przy przeważającej reprodukcji idei obłądnych właściwych szczytowi obłąkania. Poddawianie udawało mu się rzadko, działanie pohypnotyczne (wykonanie zlecenia po przebudzeniu)—nigdy, niekiedy występowały porażenia i drgawki. — Zmian w oddziaływaniu galwanicznym B. nigdy nie znalazł, niemniej utraty czucia mięśniowego; tętno nie przedstawiało też żadnych charakterystycznych zmian.—Co do związku hypnotyzmu z przestępstwami, to B. nie zdołał wywołać tak podczas hypnozy jak i po przebudzeniu czynów przestępnych. Znaczenie lecznicze hypnotyzmu jest według B. niepewne, można bowiem więcej wyrządzić szkody, aniżeli korzyści. U chorych

spokojnych i rekonwalescentów można spowodować wybuch ostrego obłąkania. U ludzi zdrowych na umyśle działanie jest też wątpliwem: choroba podostrawa nigdy nie zostaje uleczoną, niektóre objawy mogą być na czas usunięte. Wreszcie uważając hypnotyzm za czynnik niebezpieczny, powstaje przeciw przesadnemu użyciu go we Francyi.

W dyskusyi zaznacza Preyer, iż pomimo powyższych zastrzeżeń, należy więcej robić doświadczeń u obłąkanych. Próby u tych ostatnich nie są bardziej niebezpiecznymi aniżeli u zdrowych, u których spostrzegał bardzo przykre objawy towarzyszące i następce. Ponieważ doświadczenia nad zwierzętami nie prowadzą do niczego, skoro idzie o delikatne przejawy w ośrodkach nerwowych—należy takowe czynić nad umysłowo chorymi. Niezbędną jest znaczna ilość doświadczeń, aby przeciwdziałać niebezpieczeństwu przesady jaka zagraża ze strony badaczy francuzkich.—Obersteiner jest tego samego zdania; według niego udają się oddziaływania pohypnotyczne w skutek podmawiania. Pod względem leczniczym widział on pewne dobre wyniki w stanach pobudzenia u obłąkanych.

Na zapytanie Grashey'a o zapamiętywaniu przy hypnozie, Binswanger odpowiada, że bywa ono różnem, podobnie jak po napadach padaczkowych. Grashey przestrzega, aby doświadczenia nie były robione w obec służby i innych chorych; niemniej chorzy hypnotyzowani mogliby wykonywać próby nad innymi, co z gubne skutki sprowadziłyby mogło. — Na zapytanie Karrer'a czy B. robił doświadczenia u dotkniętych opilstwem, tenże zaprzeczając sądzi, iż doświadczenia Forel'a (z pomyślnymi wynikami na skutek podmawiania) nie wydają mu się przekonywającymi. W kwestyi możności hypnotyzowania osób mimo ich woli, B. sądzi że to jest możebnem, zwłaszcza jeżeli osobnik był już dawniej hypnotyzowanym; lecz i po raz pierwszy może się to udać.

Siemerling u znacznej liczby hysterycznych nie mógł wywołać 3-ch okresów Charcot'a; u dwóch tylko udało mu się stan letargiczny zmienić w kataleptyczny.

Podmawianie hypnotyczne również nie udało mu się. — W ogóle hypnotyzacja dokonywaną być mogła jedynie u hysterycznych, nie zaś u obłąkanych właściwych.

Co do hemiplegii hypnotycznej nie widział S. nigdy porażenia n. twarzowego. Binswanger potwierdza to i w zakończeniu sądzi, iż manipulacje hypnotyczne u wzburzonych szkodliwsze są częstokroć aniżeli następujące niepewne i przemijające uspokojenie. Zupelnego wyleczenia porażań i drgawek za pomocą hypnotyzmu nikt dotąd nie spostrzegł.

A. Rosenthal.

187. O. MÜLLER. **O początkowych objawach zbroczeń umysłowych.** (Odczyt na-tym 60 zjeździe przyrod. i lekarzy w Wiesbaden 1887. *Neurol. Centr.* N. 19).

Pierwsze lekkie zaburzenia zdrowia psychicznego, jakie rozwijają się po ciężkich chorobach, w skutek nadmiaru pracy umysłowej, troski i kłopotów—znajdują się jeszcze w granicach

zdrowia i przy zupełnej świadomości stanu chorobnego. Z istoty swej są to zaburzenia odżywcze (nieżyt żołądka, atonia kiszki, zwątlenie krążenia, bezsenność), które osłabiają energię układu nerwowego.

Przedewszystkiem dotkniętą bywa sfera uczuciowa, nastrój smętniejszy, chory nie znajduje zadowolenia w zawodzie, ani radości w życiu rodzinnem, staje się obojętnym na wszystko. Świeżość i sprężystość umysłu słabną, występuje niezdolność do najmniejszego wyteżenia jego, podkopuje się pamięć, wreszcie sfera psychoruchowa. Jeśli w tym okresie nie następuje wyrównanie, co po największej części nieważne miejsce, — wtedy cierpienie przyjmuje trwałą postać. M. przyjmuje stan wyżej opisany jako stan zmęczenia psychicznego i określa takowy jako pierwotną astenię psychiczną (Psychasthenia). W razie istnienia pobocznych momentów, jak: dziedziczność, braki psychiczne, powikłania w innych sferach układu nerwowego (hysterja, padaczka i t. p.)—stan chorobowy pod wpływem zaburzeń odżywczych rozwija się szybko, pogorszając rokowanie, które przy nietkniętym układzie nerwowym przedstawia się pomyślnie.

Im dłużej cierpienie istnieje, tem więcej przechodzi ono w psychozę właściwą. — W celu leczenia należy zazwyczaj oddalić chorego ze zwykłego otoczenia i dostarczyć mu bezwzględny spokój psychiczny, niekiedy nawet chorego winien kilka tygodni pozostawać w łóżku. Nie należy zapomnieć o niezbędnej potrzebie dobrego powietrza, właściwego pożywienia; dla pobudzenia wymiany materji pożytecznem jest mięsienie. Korzystnie działają letnie kąpiele z dodatkiem substancyj drażniących skórę (sól, gorczyca i t. p.) przy jednoczesnych zimnych okładach na głowę lub oblewaniach, niemniej wycierania skóry. — Regulowanie działalności kiszki nie powinno być też pomijanem. Stosowanie narkotyków (opium, morfina, brom, chloral, paraldehyd) należy możliwie ograniczyć, gdyż działanie ich jest przemijające. — W dyskusyi Bruns nie uważa za stosowne wysyłać neurasteników do zakładów, gdyż pozbawienie ich zwykłych zajęć, może się przyczynić do wywołania większej hypochondryi.

Nie jest on też za zupełnem nieużywaniem narkotyków: jednorazowa dawka chloralu sprawia nieraz polepszenie snu na czas dłuższy.

A. Rosenthal.

188. R. C o ſ n.—**O nowej metodzie leczenia zastosowanej u jąkających się.** Odczyt miany w sekcji laryngologii zjazdu przyrodników w Berlinie. (*Wiener Medicinische Presse* N. 4).

Leczenie jąkających się polegało dotąd, jak wiadomo, na metodycznej gimnastyce narządów oddychania, głosu i mowy, mającej na celu nieharmonijną działalność owych narządów sprowadzić do normalnego stanu. Cwiczenie to stanowiło: 1) głębokie oddechania wraz z następującem wstrzymaniem oddechu oraz z następczem krótkim lub przedłużonem wydechanem.

2) Wytwarzanie rozmaitych dźwięków według skali tonów i wreszcie 3) właściwe przystosowanie powietrza wydechanego przy wytwarzaniu zgłosek, wyrazów i zdań. Metoda ta jednak nadzwyczaj jest mozolną i nie zawsze prowadzi do celu. Autor wynalazł więc daleko prostszą metodę leczenia, a wypróbował już ją w wielu przypadkach z dobrym skutkiem, poleca do dalszego zastosowania. Autor opierając się na znanym fakcie, iż w m o w i e s z e p t a n e j zjawiska jąkania się bezwarunkowo znikają, prowadzi leczenie w następujący sposób. — W pierwsze 8–10 dni, jako w okresie wstępnym, zaleca on jąkającym się wstrzymać się o ile można od mówienia, aby narządy mowy i głosu odzyskały spokój. W następującym I-szym okresie, trwającym też 8–10 dni, chory rozmawia tylko szeptem, a przekonawszy się, iż jąkanie ustępuje, nabiera odwagi i spokoju, niezbędnych do dalszej pracy nad samym sobą. — W II-gim okresie kuracyi trwającym 10–14 dni chorzy czytają już nieco donośniejszym głosem tak między sobą, jak z lekarzem. W III-cim wreszcie okresie ton mowy staje się głośniejszym odpowiednio do skali tonów, właściwej danemu osobnikowi.

Autor zaleca metodę tę jako prostą i szybciej prowadzącą do celu, głównie ze względu na wpływ psychiczny, jaki wywiera na poddających się leczeniu.

M. Rosenthal.

189. MESCHÉDE (z Królewca). **Leczenie bezwładu postępującego.** Odczyt na zjeździe przyrodników i lekarzy w Wiesbaden 1887. (*Neurol. Centr.* N. 19).

M. przytacza 4 przypadki obłąkania z bezwładem, które po zastosowaniu leczenia przeciwwzapalnego zakończyły się zupełnym wyleczeniem.

1. Zupełnie zdrowy dotąd kupiec z Gdańska, przybywszy do Warszawy dla załatwienia interesów, w skutek znacznej straty majątkowej wpada tu nagle w ostry szal, połączony z obłądzeniem wielkości. W szpitalu zastosowano bezzwłocznie leczenie przeciwwzapalne, pijawki do głowy, zimne okłady (Tart. stib. refr. dos.). Przy przyjęciu porażenie połowiczne twarzy, obłądzenie wielkości, napływ do głowy. Stopniowe osłabienie objawów, wyleczenie po kilku miesiącach. Po 15 latach wyzdrowienie trwa bez zmiany.

2. Przypadek z objawami kongestyi, szału i obłądzenia wielkości, osłabieniem mięśni kończyn i kilkakrotnymi mimowolnymi wypróżnieniami. Przebieg mniej ostry; przy podobnem leczeniu wyzdrowienie, które od 5 lat trwa bez zmiany.

3. Oberżysta z pod Królewca wskutek wzruszeń wpada w stan szału wraz z kongestją i obłądzeniem wielkości, które zmuszają do szybkiego umieszczenia go w zakładzie. Oprócz powyższych objawów zauważono lekkie drżenie rąk. Zaraz po zastosowaniu pijawek wróciła przytomność, a wkrótce nastąpiło uzdrowienie.

4. Przypadek dotyczy technika, który w skutek nadmiernej pracy w gorącej porze roku dotknięty został nagłym sza-

łem z idejami naprzód strachu a później wielkości. Tegoż dnia umieszczony był w szpitalu, a po zastosowaniu powyższego leczenia popadł w sen, z którego nazajutrz obudził się w stanie przytomnym, w parę dni później został wypisanym.

Z powyższych przypadków mówca wnioskuje, iż leczenie bezwładu postępującego a zwłaszcza w świeżych i nagłych przypadkach przy objawach jedynie psychicznych może dać dobre wyniki przy zastosowaniu powyższej metody. Natomiast w przypadkach z wyraźnemi objawami bezwładu oraz stępienia umysłu jest ono bezskutecznem.

Autor dalej znajduje poparcie dla swej metody leczniczej w danych anatomicznych tej choroby, stwierdzonych przez niego przed 22-u laty jeszcze, a polegających na kongestywnej sprawie chorobowej prowadzącej do tłuszczowo ziarnistego zwyrodnienia komórek zwojowych. Znaczenie kongestyi mózgowej w powstawaniu obłędu postępującego, znalazło niedawno też potwierdzenie w badaniach doświadczalnych Mendel'a, który za pomocą siły centryfugalnej wywoływał u psów kongestję mózgu oraz objawy bezwładu, anatomicznie zaś powyższe zmiany.

W dyskusyi Pätz, Auerbach i inni wątpią o cudownem działaniu antifołozy. Nie są oni pewni, czy powyższe przypadki zaliczyć należy do bezwładu postępującego, czy też uważać je za przypadki szaleństwa ostrego. Werner przypomina, iż przypuszczalne uleczenia bezwładu opisane przez Nasseggo, zostały przez ostatniego później cofnięte. — John wreszcie powołuje się na wyniki otrzymane w zakładach francuzkich, w skutek których Baillarger odgraniczył t. zw. „folie paralytique“ od właściwego bezwładu postępującego.

A. Rosenthal.

190. ADAMKIEWICZ. O leczeniu nerwobólu za pomocą kataforezy. (Prześl lek. N. 19. 1887).

Przed niedawnym czasem polecił autor przy nerwobólach połączenie dwóch środków: prądu stałego i chloroformu. Połączenie tych środków działa silniej, niż każdy pojedynczo, a obok tego prąd stały działa także kataforetycznie, t. j. płyny na drodze prądu elektrycznego się znajdujące porywane zostają w kierunku od anody do katody przez tkankę, lub znajdując się na powierzchni ciała w obrębie anody, zostają w samo ciało wciągnięte. W celu wywołania tego działania autor wymyślił „elektrodę dyfuzyjną“ t. j. o próżnym zbiorniku z dnem przepuszczalnym z dziurkowatego węgla; wypełnia ją chloroformem, powleka płótnem zwilżonem i przykładą na skórę jako anodę niezbyt silnego prądu. Wówczas następuje wnikanie chloroformu do skóry, jak można się o tem przekonać za pomocą barwników.

Pod wpływem więc potrójnego działania: anody, chloroformu i kataforezy na skórę pojawia się najprzód uczucie pieczenia, a następnie znieczulenie w wyższym stopniu, niżby to tylko jednym z tych środków osiągnąć można było. — Doświadczenia wykonywane na ludziach w wielu przypadkach dały znakomite rezultaty, szczególnie zaś w nerwobólach świeżych, sa-

moistnych nerwów powierzchownie położonych; w przewlekłych zaś, zmniejsza się trwanie napadu, ich siła i częstość pojawia się.

Przy stosowaniu tego środka autor używał prądu dochodzącego do 6 — 7 elektr., który po 2-ch minutach osłabiał do zera. — Środek ten wymaga zresztą dalszych doświadczeń.

M. H.

II. Gyniekologia.

191. J. ŁAPIN. **O cząstkowej amputacji części pochwo-
wej macicy, jako środka leczniczym przy przewlekłym
zapaleniu takowej.** Sprawozdanie z kliniki prof. Sławińskiego, ref. z Żurnała akuszerstwa i żeńskich boljezniej. T. I. N. 7 i 8. 1887 r.

Przy leczeniu chronicznego zapalenia macicy stosowane są po dziś dzień najróżnorodniejsze środki. Sama różnorodność leczenia dowodzi, że to ostatnie bardzo szwankuje, i, że koniec końców zdania wygłoszone niegdyś przez Scanzoniego i Seyfer-ta, którzy powyższą chorobę poczytywali za nieuleczalną, do ostatnich czasów nie straciły na swojej sile. Każdy z lekarzy zajmujących się kobiecą praktyką, prędzej lub później dochodzi do przekonania, że przy leczeniu przewlekłego zapalenia macicy uzyskujemy tylko względne polepszenie, opierające się więcej na subiektywnem uczuciu poprawy stanu zdrowia, nie zaś na rzeczywistym powrocie macicy do jej normalnego stanu. Jeśli przytem weźmiemy pod uwagę, że i to, zwykle przejściowe polepszenie, osiągnąć można tylko przez długotrwałą, męczącą dla chorej i kosztowną kurację, która dla wielu niezamożnych kobiet jest niedostępną, to z prawdziwą przyjemnością witamy kliniczny fakt, rozjaśniający nam horyzont w powyższym kierunku.

Leczenie powyższego cierpienia zasadza się na chirurgicznej interwencji, w formie wycięcia z części pochwowej macicy, większego lub mniejszego kawałka tejże i następnie zeszyciu zrobionej rany; rezultatem zaś operacji jest rychłe zjawienie się inwolucyi macicy, która powstaje przez zwyrodnienia tłuszczowe i następne wessanie się nadmiernie nagromadzonej tkanki łącznej, przy czem i adneksa macicy uwalniają się od chorobliwych zlogów. Chore pozbywają się stopniowo powszechnie znanych dolegliwości, a zniknięcie takowych tym razem opiera się już na obiektywnej podstawie.

Ponieważ sprawozdanie D-ra Łapina w powyższym przedmiocie jest za obszernem, aby go tu pomieścić, pozwolę więc sobie opisać tylko operację, odsyłając życzących bliżej obeznac się z przedmiotem do źródła, gdzie prócz spostrzeżeń wprowadzonych z 43-ch wypadków operowanych w klinice prof. Sławińskiego pomieszczone są zdania i innych znanych klini-

cystów, którzy już wzmiankowaną operację wielokrotnie i z dobrym skutkiem wykonywali.

Do operacji kwalifikują się uporczywe wypadki przewlekłego zapalenia macicy, gdzie takowa jest jeszcze miękka lub jest już twardą, gdzie prócz bolesności, można zauważyć przerost części pochwowej, gdzie ta ostatnia pokryta jest obszernem owrzodzeniem, z jamy zaś macicy odchodzi obfita wydzielina śluzowo ropna i t. d.

Zajęcie adneksów nie stanowi przeciwwskazania, byle tylko takowe nie nosiło na sobie ostrego charakteru. Operacja odbywać się musi przy zachowaniu bardzo ścisłej antyseptyki, przy czem szczególna uwaga musi być zwróconą na dezynfekcję pochwy, szyi i jamy macicy.

Z instrumentów potrzebne są do tego: 2 wzierniki Bozema-Simona, 2 boczne rozszerzadła pochwowe Simona, szczypczyki Muzeux, kulociąg, bistur nie bardzo szeroki, nożyczki, szczypczyki do igieł, igły krzywe Martina etc.

Pomocników do operacji potrzeba czterech, z których jeden chloroformuje chorą, dwaj inni trzymają nogi i pomagają operującemu, czwarty nareszcie podaje instrumenta, nawłóczy igły etc.

Po powolnem ściągnięciu macicy do wchodu pochwy, rozcina się po bokach część pochwowa na dwie połowy. Długość cięć zastosowaną być musi do długości części pochwowej. Zwykle cięcia nie dochodzą do sklepień, chyba, że na części pochwowej były poprzednio rozerwania, sięgające aż do takowych. Po rozcięciu części pochwowej tylna warga chwyta się w szczypczyki z ząbkami i odciąga od przedniej. Na uchwyconej wardze prowadzi się cięcie od wewnątrz, prostopadle do powierzchni wargi. Cięcie to sięga do połowy jej długości i ma miejsce tam, gdzie się kończą boczne rozcięcia. Po tem cięciu prowadzi się drugie od zewnątrz, od prawego bocznego rozcięcia na dół, ukośnie, do połowy wargi, a następnie w podobny sposób ku górze ku lewemu rozcięciu bocznemu.

Dwa wyżej wzmiankowane nacięcia t. j. wewnętrzne i zewnętrzne kończą się w massie wargi pod kątem prawie prostym, otrzymany zaś wycinek, ma formę klina zwróconego wierzchołkiem ku ujściu wewnętrznemu macicy. Po wycięciu klina zakłada się zaraz szwy 2—4, dla zatrzymania krwotoku, a następnie postępuje się w podobny sposób i z przednią wargą.

Liczba szwów zwiększa się w miarę potrzeby, co się zaś tyczy cięć bocznych, to i na takowe zakłada się szwy, z tych dwa głębokie, a jeden powierzchowny. Przy zakładaniu szwów na przednią wargę igła wklówa się z zewnątrz do wewnątrz, przyczem unika się poranienia błony śluzowej kanału szyi. Na tylną wargę szwy zakładają się odwrotnie t. j. z wewnątrz na zewnątrz. Szwy przeprowadzają się głęboko pod raną. Ogólna liczba szwów dla zatrzymania krwotoku i dokładnego zblżenia brzegów rany wynosi 10 — 20. Po upewnieniu się że z ukłóć nie ma krwotoku, nitki, z wyjątkiem jednej obcinają

się krótko (na 1 ctm.) poczem macię odprowadza się na miejsce, a po starannem przemyciu pochwy zakłada się tampon obsypany jodoformem, co zdaje mi się lepiej zastąpić gazą jodoformową; następnie przemywa się pochwę co dzień lekkim roztworem sublimatu, co także wydaje mi się zbyt cennym przynajmniej na jaki tydzień, w obec założonej gazy jodoformowej.

Spokój, lekka dyjeta, wypuszczanie uryny w miarę potrzeby, lewatywa około 4-go dnia, dopełniają leczenie. Około 14-go dnia po starannej dezynfekcyi pochwy zdejmują się szwy unikając rozranień.

Następnego dnia operowana może już wstać, przemywać się jednak powinna od czasu do czasu roztworem cupr. sulphur. dr. 1 p. unc. 1, z tego łyżeczkę na kwartę wody, unikać jednak musi cięższej roboty i wszelkiego rodzaju podrażnień, a w szczególności stosunków płciowych, gdyż tyle pożądane zmiany zjawiają się w macicy stopniowo, podrażnienia zaś mogłyby zaszkodzić powrotowi jej do normalnego stanu.

Kuniewicz.

192. D-r O. BERTIN z Genewy. **O terpenie** (térébène) **jako środka opatrunkowym w nieuleczalnych formach raka.** (Nouvelles Archives d'Obstétrique et de Gynécologie. N. 25. 1887 r.).

Terpen otrzymuje się z oleju terpentynowego przez działanie stężonego kwasu siarczanego. Skład chemiczny posiada ten sam, co i olejek terpentynowy, zachowuje się tylko inaczej względem promienia polaryzowanego, zapachem zaś przypomina macierzanekę. C. g. 0,160. Powietrze ozonizuje daleko silniej jak olejek terpentynowy.

Środek znajduje się w handlu, może być jednak z łatwością przez każdego aptekarza przygotowanym. Na 2 kilo esencji terpentynowej destylowanej, dodaje się kroplami 100 gramów kwasu siarczanego, wstrząsając ciągle mieszaninę. Po zmieszaniu pozostawia się płyn na dwa dni w spokoju, a potem starannie zlewa wierzchnią warstwę płynu, który jest terpenem. Tak otrzymany terpen nagrzewa się do temperatury 100°—110° stopni dla usunięcia kwasu siarczanego, a następnie neutralizuje się go dokładnie czystym węglanem wapna.

Do opatrunku terpen używa się zmieszany po połowie z jakimkolwiek olejkiem — pospolicie z olejkiem migdałowym. — W mieszaninie powyższej macza się tampony z waty i przykłada na owrządzenie, na którem jednak poprzednio wykonano łyżeczkowanie. Przy raku macicy wystarcza założenie 3 — 5 tamponów wielkości orzecha włoskiego. Zmiana opatrunku ma miejsce po dwóch lub trzech dniach, stosownie do ilości i jakości odpływu.

Pod wpływem takich opatrunków usuwa się doskonałe nieznośny odór i znakomicie zwalnia się postęp choroby. — Autor używa tego środka od lat 5-ciu. D-r Tanneret na klinice chirurgicznej w Genewie, zaleca także terpen przy ranach

z cuchnącą wydzieliną, szczególnie zaś przy rakach i mięsakach będących w stanie rozpadu.

Kuniewicz.

193. D-r STRATZ. **Rozpoznawanie poczynającego się raka szyjki macicy.** Zur Diagnose des beginnenden Carcinome der Portio. (*Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. B. XIII. H. I.*)

Ruge i Veit zalecają dla rozpoznania początkującego raka wycięcie kawałka z podejrzanego miejsca dla zbadania pod drobnowidzem. Lecz i bez drobnowidza można rozróżnić raka od nadżarę na mocy pewnych charakterystycznych oznak, jakie spotykają się przy raku. Autor wskazuje ich cztery:

- 1) Miejsce porażone zawsze ostro odgranicza się od zdrowej tkanki i nigdy stopniowo nie przechodzi w zdrową.
- 2) Różnica pomiędzy powierzchnią zdrowego miejsca i miejsca rakowatego z łatwością może być rozpoznana.
- 3) Rakowate części mają zawsze odcień żółtawy.
- 4) Na rakowatych miejscach pokazują się małe, żółtawo-białe błyszczące wystające punkciki, co najmniej w kilku miejscach.

J. Drzewiecki.

194: William DUNCAN. **O nowym sposobie leczenia wymiotów u ciężarnych.** On a new Method of Treating the Vomiting of Pregnancy. — (*The Lancet*, October 15. 1887).

Zupełne i nagłe ustąpienie wymiotów pod wpływem miejscowego zastosowania kokainy w trzech przypadkach ciąży, które poniżej w krótkości są podane, zasługuje na szczególniejszą uwagę.

Przypadek I. W. lat 19, uskarżała się na zupełną bezsilność, trwającą od miesiąca z powodu ciągłych wymiotów. Chora silnie wyniszczona, od dwóch miesięcy zaszła po raz pierwszy w ciążę. Badanie wykryło znaczne *anteflexio* i wrażliwość macicy na ucisk szyjki. Przy pomocy wziernika Sims'a całą część pochwową i kanał szyjki macicy zapełdzowano 15% roztworem kokainy i założono tampon. Od tego czasu wymioty ustały i chora poczęła poprawiać się widośnie.

Przypadek II. T. lat 21, będąca po raz drugi od trzech miesięcy w ciąży, cierpiała na niczem nie dające się wstrzymać wymioty od miesiąca. Badanie palcem nic nie wykryło oprócz lekkiej wrażliwości macicy na ucisk. Zastosowano toż samo leczenie co i w powyższym wypadku. Wynik leczenia był również wyśmienity, albowiem chora więcej nie wymiotowała.

Przypadek III. G. R. lat 23, będąca od 2½ miesiąca w ciąży, przybyła po poradę dnia 17 Czerwca z powodu ciągłych wymiotów, męczących ją od sześciu tygodni. Badanie wykryło nieznaczne *anteflexio*. Zastosowano toż samo leczenie, co i powyżej, z tą tylko różnicą, iż nie pędzowano kanału szyjki macicy. W ciągu czterech dni następnych wymio-

tów nie było wcale i choć powróciły się później były znacznie łagodniejsze. Dnia 24.VI zrobiono nowe pędzlowanie, lecz tym razem zapędzlowano i kanał szyjki macicy. Od tego czasu wymioty ustąpiły zupełnie, chora jadła nawet obficie, czując się jak najlepiej.

Drzewiecki.

195. Prof MANGIAGALLI. **Jodnik rtęci jako środek antyseptyczny w akuszeryi.** (Rev. gen. de clinique et de therap.).

Na ostatniem rocznem zebraniu włoskiego Towarzystwa akuszerów i gynecologów, profesor Mangiagalli zaznaczył, że jodnik rtęci (hydr. bijodatum) jest silniejszym środkiem antyseptycznym, aniżeli sublimat, mniej niebezpiecznym i mniej szkodliwym dla narzędzi.

Sila roztworu wynosi tylko 1 na 4,000 z jodkiem potasu, chlorkiem potasu lub chlorkiem sodu, które to domieszki powiększają rozpuszczalność jodnika rtęci.

J. Drzewiecki.

196. M. FLORIAN. **Lanium album, jako środek hemostatyczny.** (Bull. Gén. de Thérap.).

Autor przytacza znakomite rezultaty, otrzymane przy użyciu Lanium album „jasnoty białej“ (rośliny znanej pospolicie pod nazwą głuchej czyli martwej pokrzywy (przyp. sprawozd.) w przypadkach metrorrhagia, gdy inne środki hemostatyczne okazały się bezskutecznymi. Środek ten zwykle przepisywano jako nalewkę na winie białem pod następującą postacią:

Tincturae Lamii albi	100.
Syrupi simplicis	50.
Aq. destilatae	25.

Mieszanię tę należy podawać po łyżeczce deserowej co pół godziny, dopóki krwotok nie ustąpi, a następnie co dwie godziny łyżeczkę.

Z świeżej rośliny, zebranej podczas kwitnienia, autor wydobyl alkaloid, *lanium*, który będąc użyty podskórnie czy to pod postacią siarczynu, czy chlorku, powoduje natychmiastowy efekt, wstrzymując krwotok bez żadnych objawów zatrucia. Dawki alkaloidu nie są wskazane.

J. Drzewiecki.

III. Choroby weneryczne skórne.

197. R. W. TAYLOR. **Wczesne kilaki (gummata).** — *Precocions Gummata.* (The Amer. Journal. of M. S. July. 1887).

Ścisłe i głębokie badania nad przymiotem w ciągu ostatnich lat piętnastu stanowczo wykazały, że stary, dogmatyczny podział tego cierpienia na trzy okresy, pierwotny, wtórny, trzeciorzędny, musi być całkowicie zmodyfikowany, lub zupełnie obalony.

Aczkolwiek istnieją dość wyczerpujące opisy wczesnych

cierpień nerwów, kości, stawów, oczów i powierzchownych wrzodziejących cierpień skóry, zależnych od przymiotu, jednak brak systematycznego opisu wczesnych kilaków w klinicznym ich przebiegu dotąd dotkliwie uczuwać się daje.

W artykule swym D-r Robert W. Taylor przytacza cały szereg spostrzeżeń nad klinicznym przebiegiem kilaków w opisie jasnym i dostępnym. Badania nad powyższemi przypadkami przekonały go, że istnieją trzy formy wczesnych kilaków.— Pierwsza ogólna forma, druga umiejscowiona i trzecia nerwowa (neurotic form), która w ogólnym zarysie przypomina erythema nodosum. Nadto każda z powyższych trzech form przedstawia dwie odmiany niewrzdziejącą i wrzodziejącą.

Przebieg kliniczny ogólnej postaci wczesnych kilaków jest następujący: Nie wcześniej jak po ośmiu tygodniach od czasu zarażenia się chory spostrzega małe, ograniczone wzniesienia skóry, zwykle bezbolesne, lecz wrażliwe na dotyk; jeżeli tego nie zauważy, to uwagę jego zacznie zwracać znaczna ilość jasno-czerwonych plamek. Miejsca te przedstawiają się jako okrągłe guziki wielkości grochu, siedzące głęboko w skórze, jasno-czerwonego koloru, ginące z początku pod naciskiem, lecz gdy następnie więcej zagłębią się w skórze, barwa ich staje się więcej ciemną i nie ginie już pod naciskiem. Guziki te rosną peryferycznie i dość prędko, tak, że w ciągu tygodnia lub dzieśięciu dni dochodzą do wielkości jednego lub półtora cala. Zazwyczaj znaczna na raz ilość tych guzików bywa symetrycznie rozszerzoną po całym ciele. Najczęściej występują na ramionach, przedramionach, a także łopatkach; bardzo często na tylnej i przedniej powierzchni tułowia, okolicy pośladkowej, na biodrach i gołeniach.

Przebieg kilaków jest w ogólności bardzo prawidłowy i rzadko kiedy przedstawia pewne uchylenia.

W początkowym swym rozwoju kilaki są dosyć twarde — tak zwany okres kondensacyi; następnie ze wzrostem kolor czerwony zamienia się na miedziany i podczas gdy obwód guzika jest jeszcze twardym, środkowa jego część zdaje się być miękką na dotyk, jakby wypełnioną płynną zawartością — tak zwany okres rozmiękczenia. W większości przypadków do tworzenia się ropni nie dochodzi, zazwyczaj płynna zawartość kilaka ulega zupełnemu wessaniu. Czas niezbędnny do zupełnego rozwoju tych guzów trwa od 10 dni do 2 tygodni.

Co się tyczy wrzodziejącej odmiany, to jej okres kondensacyi bywa bardzo krótki, a stopniowe rozmiękczenie można obserwować w ciągu dni kilku. Środek guzika w jednym lub kilku miejscach przyjmuje ciemno-czerwone zabarwienie i uczucie fluktuacyi dokładnie może być odczutom. Gdy nastąpi małe owrzodzenie, częstokroć przez otwarcie torebek włosowych lub też gruczołów łojowych — zauważymy kilowaty wrzód o cienkich, czerwonych, podkopanych, niekiedy podminowanych brzegach, z zielonawo-czerwonym dnem, kąpiących się w płynnej ropie.

Co się zaś tyczy u m i e j s c o w i o n e j postaci, to jej kliniczny przebieg jest takż sam jak i poprzedniej.

Kliniczny przebieg n e r w o w e j postaci — przedstawia się zupełnie odrębnie. Zazwyczaj silne neuralgiczne objawy, występujące już to jako silny ciągły lub tylko nocny ból głowy, już to jako reumatyczne cierpienie mięśni lub stawów i następnie ogólne osłabienie poprzedzają lub towarzyszą pojawianiu się tych guzików, występujących mniej więcej szybko i rozwijających się nader prędko.

W niektórych razach rozwój jest tak prędko, że w końcu jednego tygodnia możemy znaleźć zupełnie rozwinięte guziki na cał lub dwa długości. W większości jednak przypadków rozwój ich jest powolny, trwający około dwóch tygodni. Krom ogólnych nerwowych objawów, zjawiają się jeszcze nerwowe bóle w częściach porażonych lub też w całym terytorjum, na którym guziki te występują. Bóle bywają przejściowe, lub stałe, a niekiedy tak dokuczliwe, jak przy złośliwym herpes zoster.

Kształt kilaków bywa dwojaki: 1) Guzy (nodi) mieszczą się w podskórnej tkance (pomiędzy skórą a powięzią) i z początku są ruchome, lubo w dalszym swym rozwoju mogą zrosnąć się tak ze skórą jak i z powięzią. 2) Owalne lub okrągłe guzy (tumores) lub też niekształtne blaszki zależne od spleśzczenia guzów.

We wszystkich przypadkach wczesnych kilaków użycie jodku potasu jest przedewszystkiem wskazane, albo jeszcze lepiej w połączeniu z merkuryjuszem.

J. Drzewiecki.

198. LUSTGARTEN i MANNABERG. **Drobnoustroje normalnej cewki, normalnego moczu i drobnoustroje w moczu przy morbus Brighti acutus.** (Vierteljahresschrift für Dermatologie u. Syph. 1887, zeszyt 4).

1) W normalnej wydzielinie cewki moczowej wydobytej z dołka łódkowatego wypaloną łyżeczką platynową, autorowie znaleźli znaczną ilość drobnoustrojów, z których miało się odzielić i wyhodować 11-cie gatunków. Na szczególną uwagę zasługuje kilka faktów:

a) Pomimo starannego oczyszczenia żołądki, autorowie znajdowali w moczu laseczniki smegmy napletkowej. Laseczniki te, jak wiadomo, zachowują się względem barwników, jak laseczniki gruźlicze (z nieznacznymi różnicami), a preparaty z wydzieliny cewkowej, zawierające laseczniki smegmy dają przy badaniu na laseczniki gruźlicze wyniki dodatnie.

b) W normalnej wydzielinie cewki, u osób, które nie przechodziły nigdy trypra, (u dzieci np.), autorowie znajdowali diplokokki nieróżniące się pod względem wielkości, zachowania się względem barwników, od gonokokków. Diplokokki te mogą znajdować się nawet w komórkach nabłonkowych. Te pseudo-gonokokki znajdują się w małej tylko ilości.

Okoliczność ta utrudni w wysokim stopniu badanie na gonokokki w przewlekłym okresie trypra.

c) W normalnej cewce znajduje się ze znanych form staphylococcus aureus.

2) W moczu znaleźli autorowie te same drobnoustroje, zarówno w pierwszej, jak i w drugiej porcji moczu. Mocz wypuszczony sterylizowanym kateterem jest znacznie uboższy w bakteryje. Badania w tym kierunku były jednak bardzo nieliczne i nie doprowadziły do niezbitych wyników. Jest możliwe, że mocz w pęcherzu nie zawiera wcale bakteryj.

3) Przy ostrej chorobie Bright'a u trzech chorych autorowie znaleźli w moczu streptokokki z 10 — 20 członków złożone, podobne zupełnie do streptococcus pyogenes. Łańcuszki te leżały bądź odosobnione, bądź w kłębach, nieraz przylegały do wałeczków; zdaje się też, że ziarnistość wałeczków zależała w części od ich obecności. Streptokokki te wielokrotnie znikaly z moczu, zjawiały się zaś przy pogorszeniach choroby.

Hodowle nie udały się głównie z powodu saprofitów cewkowych, o których powyżej była mowa.

Funk.

199. M. BOCKHART. O zakażeniu wtórnem (mięszanem) przy tryprze cewkowym. Ueber secundäre Infection (Mischinfection) bei Harnröhretripper. (*Monatsh. f. Prakt. Dermat.*, 1887, N. 19).

W pierwszych latach po odkryciu gonokokków przez Neissera sądzono, że zapalenie innych tkanek i organów, powstające przy tryprze, zależy od zakażenia gonokokkami. Pewna ilość faktów potwierdziła te przypuszczenia. Tak Petrone, Kammerer, Sonnenburg, Smirnof, znaleźli gonokokki w wysięku stawowym przy gościu tryprowym, Welander w ropniach okołocewkowych.

Nie mało jednak badań dało wyniki ujemne. Leisticow nie znalazł gonokokków przy bubonach i gościu tryprowym.— Haslund nie znalazł gonokokków ani w jednym wypadku reumatyzmu tryprowego, znajdował w wysięku stawowym tylko zwyczajne kokki ropne.

Później, Hoffa wykazał w podobnych wypadkach obecność kokków ropnych (staphylococcus pyogenes aureus) w wysięku stawowym.

Gerhardt sądzi, że gościec tryprawy jest zakażeniem mięszanem, to samo Fraenkel. Ten ostatni przypuszcza, że zapalenie stawu powstaje pierwotnie pod wpływem gonokokków, kokki zaś ropne dostają się do stawu w późniejszym okresie. Loeb sądzi, że gościec tryprawy wywołują wyłącznie kokki ropne.

Autor badał ropę bubona tryprowego i ropnia okołocewwego. W obu wypadkach znalazł wyłącznie kokki ropne, mianowicie staphylococcus pyogenes aureus, tak w zasuszonyj wydzielinie, jak i w hodowlach na żelatynie, agar-agar, surowicy z agar-agar i czystej surowicy.

Nie ulega wątpliwości, że kokki ropne znajdują się nie-raz i w ropie tryprowej. Badając ropę tryprową w 45-ciu wypadkach, autor znalazł je w 5-ciu, a oprócz tego inne jeszcze drobnoustroje.

Autor przypuszcza, że powikłania trypra powstają częściej w skutek zakażenia wtórnego, niż w skutek przeniesienia gonokokków.

Funk.

200. BOCKHART. **Pochodzenie Impetigo, Furunculus i Sycosis.** (Monatshefte für praktische Dermatologie. N-r 10. 1887).

Zgodnie z klinicznymi spostrzeżeniami i zajmującymi doświadczeniami dokonanymi przez Bockhart'a, cierpienia skóry, znane jako sycosis, furunculus impetigo, zależne są od jednej i tej samej przyczyny, a mianowicie od obecności *Staphylococcus pyogenes aureus et albus*. Powyższe drobnoustroje autor znajdował w znacznej ilości w każdym przypadku omawianych cierpień. Zdarzało się niekiedy, zwłaszcza przy łagodnych postaciach tych cierpień, że tylko jedną odmianę wzmiankowanych drobnoustrojów można było wykryć, wszelako w większości przypadków bez różnicy znajdowano obydwie odmiany. Dokonane szczepienia w zupełności potwierdziły spostrzeżenia kliniczne.

J. Drzewiecki.

201. KÖBNER. **Patologja Lichenis Rubri.** (*Berl. Klin. Woch.* N. 20, 21. 1887).

Od 1880 roku Köbner miał w swoim leczeniu 52 przypadki z omawianem cierpieniem. Z tej liczby tylko dwa przypadki odpowiadały ściśle tej postaci, jaką podaje Hebra.

Zgodnie z większością pisarzy, autor rozróżnia dwie odmiany tego cierpienia — *lichen ruber acuminatus*, i *lichen ruber planus* i ostatnią odmianę, stosownie do swoich spostrzeżeń, uważa za daleko częstszą, aniżeli pierwszą. Liczne badania przeprowadzone nad tem cierpieniem wykazały, że początkowo sprawa rozpoczyna się od rozszerzenia naczyń krwionośnych i drobnokomórkowego nacieczenia górnej części właściwej skóry w *papillae corii* i jednocześnie następuje nagle powiększenie się warstwy śluzowej. Natomiast zamknięcie torebek włosowych lub gruczołów potowych, o czem większość autorów wspomina, okazała się rzeczą niestałą — przypadkową. Staranne poszukiwania laseczników wydały ujemne wyniki. Autor jest więcej za nerwowem pochodzeniem omawianego cierpienia. Arsenik okazał się środkiem oddającym dobre usługi. Maść Unny również korzystny wpływ wywierała.

J. Drzewiecki.

IV. Choroby dziecięce.

202. J. BECKER. **Przyczynę do nauki o płasawicy u dzieci.** (*Archiv für Kinderheilk.* T. VIII. Z. 6. 1887, str. 428—443).

O k r e ś l e n i e i p o d z i a ł. Pod mianem płasawicy (chorea minor) rozumiemy nerwicę, którą dotknięci czynią bezwiednie i bezcelowe poruszenia mięśniowe z większym lub mniejszym udziałem popędów psychicznych. Podzielić je można na:

1) **s a m o i s t n ą** (idyjopatyczną), gdzie trudno jest wskazać moment etjologiczny, i

2) **s y m p a t y c z n ą**, pozostającą w związku z innymi chorobami.

S t a t y s t y k a. W poliklinice Baginskiego na 10,000 chorych przypada 21 dotkniętych płasawicą, czyli mniej więcej 0,29% ogólnej liczby. Co się tyczy pory roku, to największa ilość wypadków przypada na jesień i zimę. Na powyższych 21 chorych (6 chłopców, 15 dziewcząt), 8 było młodszych nad lat 6 (jedno 2-miesięczne niemowlę), 5 od 6 — 10 lat, i 8 od 10 — 15.

E t y j o l o g i j a. W wielu wypadkach punkt przyczynowy pozostaje nieznanym. Niekiedy według opowiadania rodziców płasawica powstaje pod wpływem nagłego przestrawu. Co się tyczy chorób, z którymi płasawica pozostaje w pewnym związku, to na pierwszym planie należy postawić gościec stawowy, rzadziej dyfteryę, tyfus, szkarlatynę i t. d.

Pierwszy badacz francuzki Roger w dziele swem „Chorée et rhumatisme“ próbował wyjaśnić stosunek, zachodzący między płasawicą a gościcem i chorobami serca. Autor w spostrzeżanych przez się 21 wypadkach odnalazł w 5 bezpośredni związek zachodzący pomiędzy poprzednio przebyłym gościcem a późniejszą płasawicą i przypuszcza, że niedokrwistość powstająca po gościcu lub też ogólne zakażenie gościcowe usposabia do płasawicy. Powyżej cytowany Roger jest również zdania, że ze swej strony płasawica usposabia do chorób serca, autor atoli kładzie to na karb przebytego uprzednio gościca stawowego, czyli w konkluzji nader często po gościcu można spodziewać się płasawicy, poczem dopiero występuje cierpienie serca.

O b j a w y i p r z e b i e g. Choroba rozpoczyna się najczęściej bez jakichkolwiek przedwstępnych objawów. Dziecię dotychczas zdrowe, nie jest w stanie utrzymać kończyny przez czas dłuższy w jednym położeniu, chód staje się niepewnym, pisanie niemożliwym, mowa z powodu ciągłych ruchów języka niewyraźną, wyraz twarzy zmienia się co chwila, stając się to komicznym, to nienaturalnie poważnym. Jednocześnie dziecko jest niespokojnym, źle sypia, traci łaknienie i siły. Co się tyczy miejsc porażenia, to takowe najczęściej jest obustronnem. W spostrzeżanych przez autora 21 wypadkach 15 było obustronnych i 6 tylko jednostronnych w połowie po prawej i lewej stronie. Przebieg bywa zwykle podostrawym i przewlekłym. Choroba poczyna się najczęściej od jednej grupy mięśni, przechodzi powoli na inne grupy, stoi przez pewien czas na jednym poziomie i w większości wypadków znika po krótszym lub dłuższym przeciągu czasu. Niekiedy przy płasawicy występują powikłania ze strony kanału pokarmowego, co autor

przypisuje towarzyszącej powyższej chorobie niedokrwistości i blednicy. Recydywy mają miejsce dość często. Autor na 21 wypadków spostrzegł je 3 razy, inni badacze jak Sée, Henoch znacznie częściej. Cała choroba trwa przeciętnie około 2 miesięcy.

R o z p o z n a n i e jest w ogóle łatwym, zwłaszcza w tych wypadkach, gdzie porażoną jest muskulatura twarzy. Nie trudno również odróżnić płasawicę od drżączki porażennej (*paralysis agitans*) i kiwaczki (*spasmus nutans*).

R o k o w a n i e jest dobrem nawet w tych wypadkach, gdzie choroba trwa nieco dłużej. Gorsze rokowanie dają te wypadki, gdzie mają miejsce powikłania ze strony stawów, serca lub znacznej niedokrwistości (w „Lanceecie“ za Listopad 1886 r. D-r Oxley opisał wypadek śmierci u 10 letniego dziewczęcia po płasawicy powikłanej ostrym gośćcem stawowym oraz niedostatecznością zastawek półksiężycowych i dwudzielnej. — Przyp. Spraw.). — Recydywy również psują znacznie rokowanie.

L e c z e n i e. Dobrze działają w powyższej chorobie środki wzmacniające, jak żelazo w postaci ferr. carbon. Sacch. oraz t-ra ferri pomata. W początkach choroby zalecają nervina, mianowicie zincum valerianicum lub kalium bromatum. — Najskuteczniejszym atoli okazał się arsen, mający jakoby działać jako specificum. Przepisujemy go w sposób następujący. Rp. Sol arsen. Fovleri. Aq. Cinnamoni aa dr. 1. MDS 3 razy dziennie po 4—8—10 (!) kropel. Dobrze również skutkuje zatrzymanie chorego przez czas dłuższy w łóżku.

A. Koral.

203. A. BAGINSKY. **O acetonuryi u dzieci.** (*Deut. Med. Woch. N. 27. 1887*).

Na zasadzie licznych swych poszukiwań dochodzi autor do następujących wniosków:

1. Aceton znajduje się w moczu zdrowych dzieci przy zupełnie normalnych warunkach w bardzo małych ilościach.

2. W moczu gorączkujących dzieci, w niektórych chorobach, jak: zapalenie płuc, odra i t. p. ilość acetonu bywa większą.

3. Ilość jego zwiększa się w miarę wzrastania ciepłoty, znika zaś z następstwem gorączki.

4. Tworzenie się acetonu zależy prawdopodobnie od rozpadu substancyj zawierających azot, ponieważ acetonuria wzrasta się u psów po obfitem karmieniu substancjami zawierającymi azot, a może zniknąć w skutek dłuższego karmienia zwierząt węglowodanami.

5. Acetonuria nie zjawia się podczas duszności, ani przy ciężkiej asfyksyi, spowodowanej tlenkiem węgla.

6. Zwiększa się znacznie u dzieci z napadami eklamptycznymi.

7. Nie zależy jednak ani od chloralu, ani od spraw fermentacyjnych w kanale pokarmowym.

8. U dzieci chorych na niestrawność acetonu nie ma ani w kale, ani w zawartości żołądka.

9. Aceton nie może być uważanym jako przyczyna napadów eklamptycznych u dzieci, ponieważ w chorobach poprzedzających zwykle owe napady brak go zupełnie lub znajduje się w bardzo małych ilościach.

10. Kliniczne i doświadczalne badania nie potwierdziły zależności krzywicy od acetonu; pies długo karmiony acetonem nie uległ krzywicy. Zapalenie nerek również nie występuje po karmieniu dłuższem acetonem wbrew zdaniu Albertoni'ego i Pisenti'ego.

M. Hopfenblum.

204. W. JACUBOWITSCH. **Przyczynek do kwestyi przemiany materyi w tyfusie brzuszny u dzieci.** (Arch. f. Kinderheilk. T. 9. Z. 1. 1807).

Dotychczasowa literatura zaledwie zlekka dotyka przemiany materyi w brzuszny tyfusie u dzieci, autor przeto korzystając z zebranego przez się obfitego materjału klinicznego, zajął się od roku 1883 badaniem moczu chorych tyfusowych dzieci w wieku od lat 5 i pół do 14 i doszedł do następujących wyników.

Co się tycze *dziennej ilości mocz u* w tyfusie brzuszny u dzieci, to powszechnem jest mniemanie, iż takowa w początkach i na wysokości rozwoju choroby przez cały czas trwania gorączki jest zmniejszoną. Autor atoli nie uważa tego za prawidło, albowiem niejednokrotnie spostrzegał wypadki, gdzie ilość mocz u pomimo wysokiego stopnia ciepłoty była zaledwie o 50 kub. ctm. mniejszą od normalnej. Zmniejszenie ilości mocz u, najczęściej zauważyć się dało w pierwszych dwóch tygodniach choroby, w trzecim zaś, pomimo ciepłoty dochodzącej do 30^o ilość mocz u się podwajała. Ciekawą jest ta okoliczność, iż w czwartym tygodniu choroby, gdy ciepłota spadła już do normy, ilość mocz u znowu się zmniejszała, co dowodzi, że między nią a stopniem gorączki żaden związek nie zachodzi.

Barwa mocz u w miarę zmniejszania się ilości stawała się zwykle ciemniejszą; niekiedy jednak, pomimo że ilość była zmniejszoną, mocz pozostał bladym. *Odczyn* we wszystkich wypadkach był słabiej lub mocniej kwaśnym.

Co się tycze *ciężaru gatunkowego* to powszechnie przypuszczają, że znajduje się on w odwrotnym stosunku do ilości mocz u. Wniosek ten, według autora jest błędnym, u wielu bowiem dzieci równocześnie z powiększeniem ilości mocz u podnosił się i ciężar gatunkowy. W ogóle w pierwszym tygodniu choroby ciężar gatunkowy albo był normalnym (1014—1018), lub też powiększonym (1025—1030); w drugim tygodniu pomimo najwyższej ciepłoty, ciężar gatunkowy był niższym niż w pierwszym i wahał się od 1012—1018; w trzecim tygodniu w jednej części wypadków zmniejszał się jeszcze bardziej niż w drugim, w drugiej zaś zbliżał się do cyfr te-

goż tygodnia; w czwartym wreszcie tygodniu był prawie zawsze normalnym.

Ilość mocznika w pierwszym tygodniu w jednych wypadkach była powiększoną (33,6—46,8 grm.), w innych zaś cyfry były znacznie niższe (19,2—23,2 grm.); w drugim tygodniu autor zrobił ciekawe spostrzeżenie, mianowicie, iż u tych chorych u których w pierwszym tygodniu ilość mocznika była powiększoną, uległa ona obecnie znacznemu zmniejszeniu, odwrotny zaś stosunek miał miejsce w drugiej kategorii chorych; w trzecim tygodniu zauważyć się dało jedynie stopniowe powiększenie ilości mocznika u chorych z niewielką ilością takowego w początkach choroby; w czwartym tygodniu ilość mocznika była normalną.

Ilość kwasu moczowego w znacznej części wypadków była w pierwszym tygodniu zwiększoną, zmniejszając się stopniowo do końca choroby.

Ilość chlorków w ogólności przez cały czas choroby była znacznie zmniejszoną. W niektórych wypadkach ilość ta była o połowę mniejszą niż w normalnym moczu. Zmniejszenie to było najznaczniejszym w drugim tygodniu choroby, poczem stopniowo ilość chlorków zaczęła się powiększać i około 4—5 tygodnia wracała do normy.

O kwasach fosfornym i siarczanym można powiedzieć, iż w początkach choroby ilość ich była nieco powiększoną, niekiedy nawet w dwójnasób. Dotyczy to zwłaszcza pierwszego tygodnia choroby, poczem w drugim ilość powyższych części składowych moczu zmniejsza, się aż wreszcie w czwartym staje się normalną.

Z powyższego widzimy, iż zmiany w moczu przy tyfusie brzuszny u dzieci nie zależą od stopnia gorączki ile prawdopodobnie od siły krążącego we krwi zarazka tyfusowego.

A. Korol.

205. J. WIDOWITZ. **Antifebryna w chorobach gorączkowych u dzieci.** (*Wiener Med. Woch.* N-ra 17 i 18. 1887 r.).

Środek powyższy autor stosował u 53-ch dzieci, mianowicie w 4-ch wypadkach płonicy, 11-tu odry, 11-tu odry powikłanej zapaleniem płuc, 2 odry powikłanej gruźlicą, 2 róży twarzy, 4 włóknikowego zapalenia płuc, 2 zrazikowatego zapalenia płuc, 2 zapalenia płuc i opłucnej, 4 zapalenia oskrzeli, 3 gruźlicy, 4 torebkowatego zapalenia migdałków, 3 zapalenia żołądka, 1 ostrego zapalenia kiszki.

Z badań swych autor osiągnął następujące rezultaty: po upływie 10, najdalej 20 minut po zastosowaniu antifebryny ciepłota zaczęła się zniżać, z początku nieco szybciej, później znacznie wolniej, aż ostatecznie stanęła na jednym stopniu. — Maximum niżki trwało mniej więcej kilka godzin, poczem ciepłota znowu zaczęła się podnosić. Szybkość spadku ciepłoty nie zależała tyle od wielkości dawki, ile od indywidualności chorego oraz samej choroby.

Drugim wynikiem, do którego doszedł autor, jest błogi wpływ antifebryny na ogólny stan chorego dziecięcia. Po upływie kwadransa po zażyciu pierwszej dawki powyższego środka, dzieci, które dotychczas zachowywały się niespokojnie i płakały, powoli zasypiały. Autor niejednokrotnie zauważył, iż u niektórych dzieci znajdujących się niemal w stanie zapęści, z drobnem tętnem, powierzchownym oddechem, oraz bolesnym wyrazem twarzy, objawy powyższe po użyciu antifebryny znikają prawie w zupełności, niekiedy nawet na czas dłuższy.

Najenergiczniej antifebryna działała w odrze, zapaleniach płuc, oraz ostrych cierpieniach kanału pokarmowego, gdzie spadek ciepłoty wynosił parę stopni; mniej skutecznie w plonicy i róży, w tych bowiem chorobach ciepłota zniżala się zaledwie o kilka dziesiątych.

Częstość tętna nie zawsze zmniejszała się w miarę spadku ciepłoty, natomiast stawało się ono pełniejszym, oddechanie zaś głębszym i spokojniejszym.

Środek powyższy autor stosował w postaci proszków w dawkach od 0,1 (gr. $j\frac{1}{2}$) u dzieci do lat 3 — 4 i 0,2 — 0,3 (gr. $jjj-V$), a nawet 0,5 — 0,6 (gr. $Vjjj-X$) u starszych dzieci. U dzieci gorzej odżywianych, u których antifebryna działa energiczniej, skuteczniejszymi okazały się mniejsze dawki.

Na sam przebieg choroby antifebryna nie miała wpływu. W niektórych wypadkach zapalenia płuc włóknikowego po użyciu powyższego środka autor zauważył obfite poty oraz sinicę twarzy i palców.

A. Koral.

206. Prof. A. EPSTEIN. **o wskazaniach do przepłókiwań żołądka w chorobach przewodu pokarmowego u ssawców.** (Jahrb. f. Kinderheilk. T. XXVIII. Z. 1 i 2. 1887.—Porówn. Kron. Lek. Z. 6. 1887. O leczeniu niestrawności u dzieci).

Autor, zaznaczywszy, iż przepłókiwania żołądka stosowane przezeń od r. 1879 u 1000 dzieci nie przedstawiają jakichkolwiek trudności mechanicznych, przechodzi do wskazań dla powyższej metody leczniczej.

Jako środek paljatywny przepłókiwania stosować można u ssawców dotkniętych wrodzoną krzywicą lub przymiotem, u których zaznaczyć się daje ogólna słabość układu mięśniowego, a tem samem i muskulatury żołądka, prowadząca za sobą jego rozstrzeń. U dzieci takich bardzo łatwo powstają zaburzenia w trawieniu, wymagające częstych przepłókiwań, przyczem nie należy zapominać i o ogólnem leczeniu.

Największy tryumf atoli święci przepłókiwanie żołądka u ssawców w ostrych chorobach żołądka i kiszek, zależnych bądź od nadmiernego lub jakościowo nieodpowiedniego pokarmu, bądź też od przyczyn charakteru zakaźnego. W wypadkach tych, jak wiadomo, wskazaniem jest możliwe szybkie wydalenie z przewodu pokarmowego niestrawionego pokarmu lub drażniaco działających produktów gnicia i rozkładu. Przepłókiwać należy najlepiej po pierwszych wymiotach, jakkolwiek i w pó-

źniejszych okresach choroby odpowiednie zastosowanie metody leczniczej prowadzi za sobą znaczne polepszenie, a niekiedy nawet i zupełne wyleczenie, — w każdym zaś razie osiągamy jedną stałą korzyść, mianowicie ustanie wymiotów.

By jednak zapobiedz nowemu napadowi, należy na pewien czas z jednej strony dać niejako odpoczynek narządowi trawienia, z drugiej zaś, ugasić pragnienie dziecka powstałe w skutek znacznej utraty wody z organizmu. — W tym celu autor stosuje wodę z białkiem (białko od jaja na $\frac{1}{2}$ litra wody) nader łatwo przez dzieci znoszoną, Wodę powyższą zamiast pokarmu dawać należy przez 24 — 48 godzin, niekiedy i dłużej. Jednocześnie autor stosuje do wewnątrz magneziam benzoicam oraz niewielkie dawki alkoholu jako excitans.

Przeplókiwanie żołądka autor zaleca również i przy zwyyczajnym niezycie żołądka i kiszek czyli t. zw. niestrawności (dyspepsia), zależnej przeważnie od błędów w dyjecie. W tych wypadkach autor znajdował niejednokrotnie w wypompowanej zawartości żołądka mnóstwo kawałków niestrawionego sernika, bulki, kaszki i t. p. resztki pokarmu, znajdujące się tam niekiedy oddawna. W ostrych niezytach wystarcza częstokroć jedno przeplókanie, w przewlekłych zaś należy przeplókiwać raz dziennie w przeciągu dłuższego czasu. W ten sposób wyleczenie staje się pewniejszym, aniżeli przy stosowaniu rozmaitych kwasów, alkaliów, lewatyw i t. p.

Wreszcie autor zaleca przeplókiwania żołądka przy dość częstych u dzieci otruciach środkami leczniczymi, zwłaszcza przetworami makowca.

Oprócz autora omawiana metoda leczenia stosowaną była z dodatnim rezultatem przez wielu pedjatrów jak prof. Hirschsprunga w Kopenhadze, Heubnera w Lipsku, Eschericha w Monachium, Biederta, Loreya i innych.

A. Koral.

OGŁOSZENIA KONKURSOWE.

I.

— Towarzystwo Lekarskie Warszawskie ogłasza następujące cztery temata do nagród konkursowych z funduszu imienia ś. p. D-ra Adama HELBICHA, już w roku zeszłym w pismach lekarskich podane:

1) „O znaczeniu i wartości klimatu swojskiego w leczeniu suchot płucnych“ z terminem do d. 31 Grudnia 1888 roku.

2) Opisać pod względem lekarskim i krytycznie porównać zdrojowiska słonosiarczane i solanki jodowo-bromowe krajowe, jako to Busk, Ciechocinek, Druskieniki, Iwonicz i inne z terminem do dnia 31 Grudnia 1888 r.

3) „Zmiany chemiczne moczu w przebiegu suchot płucnych“, z terminem do dnia 1 Kwietnia 1888 roku.

4) „Określić drogą kliniczną wartość leczniczą mięsienia (*massage*) z terminem do dnia 31 Grudnia 1888.

Za każdą z powyższych prac wyznaczoną jest nagroda po rs. 150. Wszystkie prace nadesłane być mają pod adresem Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie (ulica Niecała Nr. 7) z zachowaniem zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami.

Prawo ogłoszenia drukiem rozprawy uwieńczonej zastrzega sobie Towarzystwo Lekarskie.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz stały
Dr. Szokalski.

II.

— Towarzystwo Lekarskie Warszawskie podaje do wiadomości publicznej, że na zasadzie ustawy o nagrodach konkursowych z funduszu stałego imienia Tytusa CHĄBUBIŃSKIEGO, Doktora medycyny i chirurgii, byłego profesora kliniki terapeutycznej i członka czynnego Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego, przyznana będzie jedna nagroda konkursowa w kwocie 240 rs.

Do konkursu przyjmowane będą prace oryginalne, niemniej niż pięć arkuszy druku zawierające, wydane w ciągu lat czterech, licząc od dnia 1 Kwietnia 1884 r. w przedmiotach odnoszących się do nauk lekarskich lub pomocniczych, z wyłączeniem rękopismów i wydawnictw pism peryodycznych.

Dzieła nadsyłane być mają pod adresem Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego (ulica Niecała Nr. 7) lub też składane być mogą na posiedzeniu Towarzystwa za pośrednictwem jednego z jego członków. Termin prekluzyjny do nadsyłania dzieł do konkursu oznacza się do dnia 1 Kwietnia 1888 roku.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz stały,
Dr. Szokalski.

III.

— Towarzystwo Lekarskie Warszawskie ogłasza następujące temata do nagród konkursowych z funduszu zapisanego przez śp. D-ra Walentego KOCZOROWSKIEGO:

1. Nowy temat: „Wykazanie na zasadzie własnych badań: pochodzenia, morfologicznych różnic i fizyologicznej roli białych ciałek (leukocytów)“ z terminem do dnia 1 Listopada 1888 roku.

Uwaga. Należy przynajmniej u jednego gatunku z ciepłokrwistych i jednego ze zimnokrwistych zwierząt dokładnie określić różnice białych ciałek we krwi, limfie, gruczołach limfatycznych, śledzionie, szpiku kostnym i t. p. pod względem ich rozmiarów, zewnętrznej formy, składu morfologicznego, ruchów amebowych, powinowactwa do różnych barwników i t. d. i ile możności wyjaśnić ich sposób powstawania i udział w sprawach życiowych organizmu.

2. Temata już poprzednio ogłoszone, jako to:

a) „Obecny stan wiedzy o wściekłości u ludzi w ogólności i o lecze-

niu zapobiegawczem tejże choroby metodą Pasteur'a w szczególności“ z terminem do dnia 31 Marca 1888 r.

b) „Zbadać warunki oczyszczania mechanicznego wody Wiślanej“ temat z zeszlórocznego konkursu pozostały, termin ostateczny przedłuża się do dnia 31 Marca 1888 r.

c) „Zbadać ilość i jakość szkodliwych zdrowiu grzybków zawieszonych w powietrzu pewnej danej miejscowości jak np. w szpitalu, teatrze, sali szkolnej, na targu i t. p. w mieście Warszawie (temat z zeszlórocznego konkursu pozostały, termin ostateczny przedłuża się do dnia 31 Marca 1888 r.).

d) „Określić udział mikroorganizmów w sprawie gnicia ciał białkowych, a mianowicie:

Czy gnicie ciał białkowych jest możliwem bez udziału mikroorganizmów i w jakich warunkach.

Czy gnicie ciał białkowych zależy od jednego szczególnego rodzaju mikroorganizmów (*Bienstock*), czy też zależy od działania rozmaitych mikroorganizmów.

Czy do gnicia ciał białkowych wystarcza jeden rodzaj mikroorganizmów, czy też do tego potrzeba współdziałania kilku ich rodzajów (*Flügge*).

Jeżeli okaże się, że gnicie ciał białkowych może zależeć od kilku rodzajów mikroorganizmów, w takim razie zbadać, o ile to będzie możliwem, czy wytwory rozkładu przy działaniu różnych mikroorganizmów na jedno i toż samo ciało białkowe powstałe, są jedne i też same, czy też różne.

Przekonać się czy mikroorganizmy gnilne są zarazem zawsze chorobotwórczemi, czy też te dwie właściwości całkiem nie idą z sobą w parze—termin ostateczny dnia 31 Marca 1888 r.

Za każdą z powyższych pięciu prac, stosownie do woli w testamencie śp. D ra Koczorowskiego wyrażonej, wyznacza się nagroda rs. 300. Rozprawy nagrodzone wydrukowane będą staraniem i nakładem Towarzystwa Lekarskiego najmniej w 300 egzemplarzach, które stanowić będą własność autora.

Wszystkie prace nadesłane być mają pod adresem Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie (ulica Niecała Nr. 7) z zachowaniem zwykłych form konkursowych, t. j. nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami.

Z upoważnienia Towarzystwa, Sekretarz stały,
Dr. Szokalski.

— Ze Lwowa otrzymujemy okólnik następujący:

Wielmożny Panie! Z końcem Maja 1888, podczas Zielonych Świąt, odbędzie się we Lwowie V Zjazd Lekarzy i Przyrodników Polskich.

W przekonaniu, że W-ny Pan uznaje ważność podobnych zjazdów, Wydział gospodarczy ma zaszczyt prosić W-go Pana by swym współdziałaniem zechciał przyczynić się do powodzenia V Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich.

Blіszsze szczegóły co do tego Zjazdu będą w swoim czasie ogłoszone. Gdy wszakże do ułożenia szczegółowego programu potrzebnem jest wczesne zawiadomienie o pracach i kwestyach, mających być przedmiotem obrad, przeto Wydział gospodarczy ma zaszczyt zapytać, czy i jaką sprawę zechciałby W-ny Pan poruszyć lub jaką pracę przedłożyć.

Ponieważ pożądanem byłoby, ażeby podczas Zjazdu odbyć się mogła Wystawa higieniczno-lekarska i dydaktyczno-przyrodnicza, przeto Wydział gospodarczy usilnie prosi W-nego Pana o jak najrychlejsze doniesienie, czy w rzeczonyj Wystawie Wny Pan zechciałby wziąć udział, i jaki przedmiot wystawić zamierza, urządzenie bowiem wystawy zawisłem jest od tego, o ile doniosły ten zamiar znajdzie czynne poparcie u ogółu naszych lekarzy i przyrodników.

Upraszając o jak najrychlejsze zawiadomienie, tak co do udziału w samym Zjeździe jak i w zamierzonej Wystawie. Wydział gospodarczy nadmienia, że zgłoszenia przyjmować będzie najdalej do końca Stycznia 1888.

W imieniu wydziału gospodarczego:

Prof. D-r A. Czyżewicz, Prof. D-r Radziszewski

Przewodniczący,

Prof. Dr. Józef Żuliński Sekretarz generalny.

Od Administracyi.

Szanownych panów prenumeratorów, którzy nie wnieśli przedpłaty za drugie półrocze, upraszamy o spieszne przesłanie takowej.

— Do dzisiejszego numeru Kroniki dołącza się dla wszystkich prenumeratorów prospekt na rok 1888 tygodnika **Prawda**.
