

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH,
FARMACJI I WETERYNARYI

Cena Gazety Lekarskiej. W Warszawie: rocznie rsr. 5, półrocznie rsr. 2 kop. 50. W Królestwie i Cesarstwie: w redakcyi (z przesyłką) rocznie rsr. 6, półrocznie rsr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W Redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1876 do 1 stycznia 1877) rsr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1877 r. rsr. 188 (z przesyłką).

Cena Przeglądu Postępu Nauk Lekarskich. Rocznie rsr. 8; dla prenumeratorów Gaz. Lekars. rsr. 6; dla prenumeratorów Gaz. Lek. i Bibl. Um. Lek. rsr. 4.

TRZĘSC: Rozprawy naukowe. O układzie naczyniowym wątroby. Przez Prof. M. Kowalewskiego. — Przyczynek do histologii błony śluzowej żołądka i dwunastnicy. Przez Dra Kazimierza Bentkowskiego. — Korrespondencya krajowa. Z m. Lublina w sierpniu 1876 r. Sprawozdanie komisyyi Towarzystwa lekarzy lubelskich, wyznaczonój dla ocenienia wniosków komisyyi przy Radzie Lekarskiej, w kwestyi odpowiedzialności lekarzy, za niestawienie się na wezwanie chorego. Napisał Dr Gustaw Dolinski (Dokończenie). — Kronika zagraniczna. O przy czynach tyfusu brzuszego. Przez Dra A. Kühn (Dokończenie). — Wiadomości bieżące. Thymol. Przeniesienie przymiotu. — Dodatek. Choroby płuc ark. 25. Elektroterapii, ark. 16, 17, 18, 19 i 20. Tytuł i spis rzeczy (Dzieło skończone). Hygieny ark. 10 i 11.

O układzie naczyniowym wątroby.

Przez Prof. M. Kowalewskiego.

Przyczyną, która mnie skłoniła do szczegółowego zbadania układu naczyniowego w wątrobie była chwiejność niektórych anatomicznych danych, dotyczących się rozkładu naczyń krwionośnych w tym organie, zwłaszcza tętnic, jak niemniej pewne fizyologiczne fakty, dowodzące ściślej zależności wydzieliny żółci od mechanizmu krążenia krwi. W niektórych częściach tej pracy pomagał mi student Piatow. Jakkolwiek poszukiwania moje jeszcze niezupełnie są ukończone, to jednak przez wzgląd na pewne interesujące wyniki, skłonny jestem takowe ogłosić drukiem. Poniżej streszczone są rezultaty badania wątroby psa, nastrzykiwanój klejowemi barwnemi massami.

1) Najobszerniejszy i najwięcej rozwinięty strumień dla krwi tętniczój w wątrobie, znajduje się na ścianach samych przewodów żółciowych (z wyjątkiem kapillarów żółciowych). Pomijając tę okoliczność, że grube tętnice przebiegają zazwyczaj w pobliżu przewodów żółciowych, to jeszcze prócz tego oddają dla tych ostatnich dosyć znaczne oddzielne gałęzie, które tworzą całe splety na grubszych przewodach żółciowych. Gałęzie te rozdrabniają się w kierunku

grubości ściany przewodów żółciowych, i doszedłszy do ich nabłonka przechodzą bezpośrednio pod nim w bogatą sieć włosowatą. Żyły stąd powstałe bieżą na zewnątrz i, połączywszy się na powierzchni przewodów żółciowych we wspólne pnie, wlewają się w międzyzrazikowe gałązki żyły wrotnej. Na większych przewodach żółciowych, przed ostatecznym waniem się do gałązek *v. portae*, żyły tworzą gruby powierzchniowy splot. Żyły przewodów żółciowych wpadają do gałązek żyły wrotnej, albo pod kątem prostym, jeżeli te ostatnie znajdują się blisko, albo też pod kątem mniej lub więcej ostrym, gdy gałązka żyły wrotnej jest bardziej odległa. Czasami jednak natrafiamy na żyły przewodów żółciowych, które nie wlewają się do gałązek żyły wrotnej, a po dłuższym pętlicowatym przebiegu, zwracają się ku obwodowi sąsiedniego zrazika i tu wprost przechodzą w kapillarną sieć. Wreszcie na drobnych przewodach żółciowych miejscami istnieją bezpośrednie połączenia kapillarów tych przewodów z włosowatą siecią zrazika, bez uprzedniego wytworzenia żył. Oba te ostatnie wypadki wszelako nie często napotykałem.

Skutkiem opisanego stosunku naczyń do przewodów żółciowych, jest to: że 1) zawartość przewodów podlegać musi wpływowi ciśnienia tętniczego, o czem się przekonywamy na mocy pulsacyi słupa żółci w żółciowym manometrze, współcześnie z uderzeniem serca i oddychaniem; 2) możebnym się staje przesączanie (filtracya) z podnabłonkowych kapillarów do światła przewodów żółciowych; a zatem te ostatnie nie tylko przeprowadzają lecz zarazem i wyrabiają żółć. Wlewanie się żył przewodów żółciowych w gałązki żyły wrotnej jest momentem sprzyjającym przesączaniu, albowiem przy tém wlewaniu się, muszą się spotykać dwa przeciwbieżące prądy, przez co szybkość się zmniejsza a ciśnienie wyżej przeszkody wzmagają, zatem także i w żółciowych kapillarach. Wreszcie 3) opisany stosunek naczyń do przewodów żółciowych dowodzi, że krążenie krwi w ścianach tychże musi być również zależnym od ciśnienia w przewodach, to jest, że w razie zatrzymania strumienia żółci, kapillary pod nabłonkiem przebiegające będą uciśnięte.

2) Druga, mniejsza część strumienia tętniczego towarzyszy rozgałęzieniom żyły wrotnej. Gałązki międzyzrazikowe tego strumienia rozpadają się każda na dwa małe pnie i znowu łączą się w jeden wspólny. Wśród przebiegu dają one początek cienkim kapillarom, biegnącym obok żył międzyzrazikowych i łączącym się między sobą. Same zaś pnie cienieją do objętości kapillarów, i na wysokości rozpadu gałązek *v. portae* w sieć kapillarną zrazików, czyli na obwodzie zrazików, wlewają się w tę sieć. Tak samo zachowują się i te kapillary, które oddzieliły się od tętnicy w ich przebiegu. Ujście samo wszędzie przedstawia się jako nagłe przejście cienkiego tętniczego kapillaru w szerszy kapillar żyły wrotnej. Wzmiankowane stosunki najdokładniej można zauważyć przy niezupelnym nastrzyknięciu odmiennymi massami przez tętnicę wątrobową i żyłę wrotną. Przekonywamy się tu najsamprzód, że obie massy iniekcyjne rozchodzą się tylko na obwodzie zrazików, — powtóre, że massa tętnicza rozpościera się niewatpliwie i w początkowych kapillarach *v. portae*, gdzie się spotyka z jej zawarto.

ścią. (Wynik ten jest w sprzeczności ze zdaniem Chrzaszczewskiego, który utrzymuje, że tętnice mają swój własny obręb w środku zrazika, gdy tymczasem w obwodzie rozpościerają się kapillary v. portae łączące się z temi kapillarami).

Tak więc moje poszukiwania dowodzą, że w zraziku nigdzie niema krwi tętniczej czystej; już przy wejściu do zrazika krew tętnicza jest zmieszana z żylną.

Przeważna ilość kapillarów wypełniona jest także krwią żylną. Prócz tego nastrzykiwania przekonały mnie, że zawartość tętnic łatwiej przechodzi w gałązki v. portae aniżeli dostaje się do środka zrazika, w kierunku żyły wątrobowej (zgodnie z poszukiwaniami Betz'a). Ponieważ w takich warunkach spotykają się dwa przeciwbieżące strumienie ze strony tętnicy i ze strony v. portae, to łatwo pojąć, że w obec istnienia jeszcze i drugih powyżej opisanych przeciwbieżnych strumieni z żył przewodów i gałązek v. portae, prąd krwi w układzie tętniczym i prąd krwi w układzie żyły wrotnej muszą sobie wzajemnie przeszkadzać, czyli że powstanie zwolnienie strumienia (zgodnie z doświadczeniami Betz'a) i powiększenie ciśnienia.

Wreszcie przy niezupełnych nastrzyknięciach okazało się, iż masa tętnicza przenika dalej w naczynia przewodów żółciowych dostając się nawet do ich żył, aniżeli w zraziki, co dowodzi niejednakich przeszkód w obu oddziałach krążenia.

3) Strumień tętniczy w torebce Glisson'a poczyna się od tętnic biegnących przy przewodach żółciowych lub też od własnych tętnic przewodów. Tętnice tu szybko cieńszeją, przechodząc zaś w rzadkie i cienkie kapillary dokoła grubych tętnic i gałązek żyły wrotnej, nie tworzą jednak samodzielnych układów dla żadnego z tych rodzajów naczyń. Tu i owdzie natrafiamy na połączenia kapillarów torebki Glisson'a z kapillarami przewodów żółciowych. Żyły torebki Glisson'a wlewają się w żyłne splety dokoła przewodów żółciowych i prowadzą swą krew razem z krwią tych ostatnich do gałązek v. portae. Opory dla strumienia nie są tu znaczne, tak że przy niezupełnych nastrzyknięciach masa tętnicza przenika daleko w porównaniu z masą żyły wrotnej.

4) Strumień tętniczy towarzyszący gałązkom żyły wątrobowej bardzo jest nieznaczny. Składa on się z tętnic małego kalibru rzadko łączących z sobą pod ostremi kątami. Tętnice te, po większej części będące przedłużeniem niektórych tętnic towarzyszących żyły wrotnej (albowiem nie wszystkie międzyzrazikowe tętnice jednakiej są długości z odpowiednimi gałązkami żyły wrotnej), rozpadają się na kapillary leżące albo w grubości ściany żyły wrotnej — jeżeli pień ostatni jest gruby. — albo w tkance łącznej dokoła tej żyły, gdzie przebiegają naczynia limfatyczne, jeżeli pień żyły wątrobowej jest stosunkowo cienki. Co się tyczy żył zabierających krew z tych kapillarów, nie doszedłem do pewnych rezultatów.

Prócz opisanego zachowania się tętnic towarzyszących żyły wątrobowej, natrafiałem na rozpad niektórych z tych tętnic w obwodowe kapillary sąsiednich zrazików, wprost dla spotkania się z kapillarami żyły wrotnej. Napoty-

łem taki stosunek w pobliżu szerokich pni żylnych, do których zraziki przylegają nie podstawą a obwodem.

5) Małe pnie żyły wątrobowej posiadają przebieg śrubowy lub spiralny. Przy niezupełnem nastrzyknięciu przez żyłę wrotną, rzeczone małe pnie żyły wątrobowej przypominają wielce jeden z rysunków Mac-Gillavry, mających przedstawiać naczynia limfatyczne wątroby.

Drobne pnie pierwotne, czyli t. zw. żyły środkowe (*v. centrales*) zrazików bardzo szybko zbierają w siebie kapillary i prawie natychmiast wlewają się na różnych wysokościach w grubsze pnie. Dokoła żył wątrobowych, na poprzecznych i podłużnych skrawkach znajdujemy kuliste przestrzenie poddzielane od siebie pęczkami tkanki łącznej. Przestrzenie te łączą się z sobą i stanowią według najświeższych poszukiwań Budgeto'go jun. część układu limfatycznego wątroby.

Na tem kończę nateraz wzmiankę o zebranych anatomicznym materyale, w celu rozjaśnienia stosunków naczyniowych wątroby. Rzuciwszy okiem na powyższe rezultaty, trudno nie dostrzedz, że w wątrobie więcej niż gdziekolwiekbądź indziej uwydatniają się liczne mechaniczne urządzenia, mające na celu zwolnienie biegu krwi i zmianę szybkości w ciśnienie. Wszystko składa się na ograniczenie dopływu krwi tętniczej do zrazików, a natomiast na powiększenie tegoż dopływu do przewodów żółciowych, gdzie jego skutki fizyczne (np. ciśnienie) i chemiczne (np. utlenienie) muszą odgrywać pewną rolę w przesączeniu się żółci.

Przyczynek do histologii błony śluzowej żołądka i dwunastnicy.

Przez Dra Kazimierza Bentkowskiego.

Pierwsze dokładniejsze wiadomości o budowie błony śluzowej żołądka datują od poszukiwań Sprött-Boyd'a (1836), Th. Bischoffa (1838) i Wassmanna (1839), którzy badaniami mikroskopowemi wykazali, że błona śluzowa składa się z prosto zbudowanych i wydłużonych gruczołków, ułożonych blisko siebie i pionowo do powierzchni błony; gruczołki te otwierają się po kilka do wspólnych jamek czyli znanych od dawna zagłębien błony śluzowej, nazywanych przez Sprött-Boyd'a *stomach cells*. Bischoff i Wassmann odróżniali już dwójakiego rodzaju gruczołki w żołądku, a mianowicie pierwszy wspomina o gruczołkach prostych i gronkowatych, drugi powiada, że gruczołki w obrębie wypustu (*pylorus*) odróżniają się tem od gruczołków ułożonych na wielkiej krzywiznie i na przedniej i tylnej ścianie żołądka, iż posiadają nabłonek cylindryczny. Zresztą jednak szczegółowy opis składu i rozmieszczenia gruczołków u wspomnianych badaczy jeszcze nader jest niedostateczny i niejasny, czemu dziwić się nie można, gdyż w owym czasie histologia zaczęła zaledwie rozkwitać, a teoria komórkowa Schwanna pojawiła się dopiero w tym samym roku co i rozprawa Wassmanna o żołądku. Nieco lepszy, chociaż również jeszcze wcale nie zadawalniający opis gruczołów żołądkowych znajdujemy w ogólnej anatomii Henle'go, wydanej w r. 1841; lecz pierw-

szy dokładny opis gruczołków żołądkowych, wraz ze ściśłem określeniem rozmieszczenia obu różnych form gruczołowych, podany został dopiero w r. 1847 przez pp. Todd i Bowman w sławnym dziele o anatomii i fizyologii człowieka. Gruczołki trawienne, zajmujące większą część błony śluzowej żołądka, nazwali oni tam *stomach tubes*, gruczołki zaś na wypuszcie pomieszczone *pyloric tubes*. Jedne i drugie otwierają się do wspólnych jamek, wysłanych nabłonkiem stożkowatym, lecz gruczołki trawienne zawierają komórki okrągławe, gruczołki na wypuszcie zaś, nazwane przez późniejszych badaczy śluzowemi, wysłane są całkowicie nabłonkiem stożkowatym ¹⁾. Opis ten utrzymywał się z małemi uzupełnieniami i poprawkami we wszystkich anatomicznych i fizyologicznych podręcznikach aż do r. 1870, w którym pojawiły się prawie jednocześnie prace Heidenhaina i Rolletta ²⁾. Takowe spowodowały nie tylko znakomity postęp w histologii żołądka, ale rzuciły także nowe światło na proces wydzielania w ogóle, w szczególności zaś na warunki i sposób wydzielania soku żołądkowego. W tym samym roku wyszła też z pracowni Heidenhaina jeszcze i druga praca, która jego spostrzeżenia nad błoną śluzową żołądka uzupełniła, a mianowicie praca Ebsteina nad t. zw. gruczołkami śluzowemi żołądka ³⁾.

Chociaż rezultaty tych prac w głównych i istotnych punktach pomiędzy sobą się zgadzają i przez późniejszych badaczy w większej części już zostały potwierdzone, to jednak w kwestyach wprawdzie drugorzędnych, ale dość waż-

¹⁾ Nie mając pod ręką większej części oryginalnych prac cytowanych autorów, byliśmy zniewoleni zaczerpnąć powyższe wiadomości z innych źródeł, a mianowicie z D o n d e r s a *Physiologie des Menschen*, Leipzig 1859, pag. 207, i z H e n l e 'g o *Allgemeine Anatomie*, Leipzig 1841, pag. 912, w których to dziełach dawniejsza literatura naszego przedmiotu dość szczegółowo jest zestawiona. W pierwszym wydaniu *Splanchnologii* H e n l e 'g o z r. 1866 czyli w 2-gim tomie jego anatomii opisowej znajdujemy na str. 158 treściwy pogląd porównawczy na niezgodne pomiędzy sobą zdania różnych autorów odnośnie histologii błony śluzowej żołądka. Ponieważ owe sprzeczności pochodzą przeważnie z niedokładności poszukiwań i niedostateczności używanych do badania metod, a po ściślych pracach Heidenhaina, Rolletta i i. opisy owych autorów utraciły już prawie wszelką wartość, przeto pomieszczenie tu wyciągów z ich prac nie miałoby żadnego znaczenia.

²⁾ R. Heidenhain. *Untersuchungen über den Bau der Labdrüsen*. *Archiv für mikroskop. Anatomie*, Bd. VI, 1870, pag. 368.

A. Rollett. *Ueber die blinddarmförmiger Drüsen des Magens*. *Centralblatt für die med. Wiss.* 1870, Nr. 21 u. 22.

A. Rollett. *Bemerkungen zur Kenntniss der Labdrüsen und der Magenschleimhaut*. *Untersuchungen aus dem Institute für Physiologie und Histologie in Graz*. Leipzig 1871, Hft. II, pag. 143.

³⁾ W. Ebslein. *Beiträge zur Lehre vom Bau und den physiol. Funktionen der sogenannten Magenschleimdrüsen*. *M. Schultz's Archiv für mikr. Anat.* Bd. VI, pag. 515.

nych i ciekawych zachodzą dosyć znaczne sprzeczności pomiędzy opisami Rolletta i Heidenhain'a. Zajmując się w pracowni histologicznej Warszawskiego Uniwersytetu poszukiwaniami budowy różnych części ciała, w celu nabrania wprawy w tego rodzaju pracach i dla głębszego wniknięcia w metodę ściśle naukowych badań, zwróciłem bliższą uwagę na histologię żołądka, ażeby się zapoznać dokładniej ze spostrzeżeniami wspomnianych badaczy, wówczas jeszcze zupełnie nowymi. Ponieważ przy tej sposobności udało mi się niektóre ze spornych kwestyj rozstrzygnąć i znane dotąd fakty uzupełnić niektórymi nowymi spostrzeżeniami, rzucającemi poniekąd światło na funkcyę i znaczenie t. z. gruczołków śluzowych, więc starałem się badania moje jaknajbardziej rozszerzyć i za pomocą licznych preparatów osiągnięte rezultaty ustalić. Zestawiając nareszcie w niniejszej pracy wyniki moich badań, sądzę, że takowe nie będą pozbawione interesu nawet i dla lekarzy „praktycznych“.

Heidenhain i Rollett używali dla stwardzania żołądka, wyjętego ze świeżo zabitego zwierzęcia, rozmaitych metod (kwas osmowy, roztwór dwuchromianu potażu etc.), przeważnie jednak bezwodny wyskok (*alcohol absolutus*); cienkie skrawki wzięte z różnych części żołądka zabarwiali przeważnie roztworami karminu lub aniliny. Tym sposobem udało im się wykazać, że u większej części zwierząt ssących, otwiera się po kilka prostych, wąskich rurkowatych gruczołków do szerszego rurczkowatego zagłębienia przy powierzchni błony śluzowej (*Drusenausgang* wedle Heidenhain'a; *Magengrube* wedle Rolletta; *stomach cells* Sprott-Boyd'a), które można poniekąd uważać za przewód gruczołowy. Przewód ten wysłany jest takim samym nabłonkiem cylindrycznym, jaki pokrywa też wolną powierzchnię błony śluzowej; w kierunku ku gruczołkom rurkowatym nabłonek ten coraz bardziej się skraca, przyjmuje formę więcej sześcienną, okazuje inną więcej ziarnistą zawartość i w tej formie wchodzi także w zwężony początek samych rurek gruczołowych (*Drüsenhals* Heidenhain'a, *inneres Schaltstück* Rolletta). Sama rurka gruczołowa (*Drüsenkörper* Heidenhain, *Endstück des Drüsen Schlauches*) wysłana jest dwojakiego rodzaju komórkami: jedne są więcej blade, drobnoziarniste, formy krótko- lub wydłużono-stożkowatej, wypełniają całą przestrzeń rurki i pozostawiają w środku tylko bardzo wąskie światło; są to tak zw. *Hauptzellen* Heidenhain'a czyli *adelomorphe Zellen* Rolletta; nazwiemy je komórkami mięszszowemi. Drugie mają formę więcej owalną, spłaszczoną i zawartość również drobnoziarnistą, lecz silne światło załamującą i znajdują się w większej części rurki pojedynczo rozrzucone; leżą one na zewnątrz od poprzednich (t. j. pomiędzy komórkami ośrodkowemi i właściwą błonką gruczołka (*membrana propria*), wypuklając ostatnią mniej więcej na zewnątrz. Heidenhain nazwał te komórki obwodowemi „*Belegzellen*“, a Rollett nadał im nazwę „*delomorphe Zellen*“, a to dla tego, że ostatnie na skrawkach ze świeżego żołądka, badanych w płynach obojętnych, okazują wyraźnie określoną formę, gdy tymczasem forma komórek ośrodkowych w tych samych warunkach nie daje się rozpoznać, ciała ich (protoplazma) wydają się jakby zlanemi w jedną ziarnistą masę, zajmującą ośrodkową część gruczołu. Komórki obwodowe już od

dawna są znane badaczom jako komórki trawienne (pepsynowe), albowiem przy dawniejszych metodach badania blade komórki ośrodkowe kurezyły się i jakby zanikały, gdy tymczasem komórki obwodowe, jako trwalsze, wyraźnie określone i silniej załamujące światło, wyraźniej występowały i zupełnie zakrywały tamte. W dalszym ciągu naszej pracy nazwiemy te komórki leżące na obwodzie ościennymi. (Kölliker opisał już w swej anatomii mikroskopowej ⁴⁾ dwojakiemu rodzajowi komórki w gruczołkach trawiennych psa: ponieważ jednak sam tego spostrzeżenia nie użytkował i w wydaniach swego podręcznika histologicznego pobeżnie tylko o niemu wspomniał, więc też inni badacze nie przypisywali mu żadnego znaczenia, aż dopiero po ogłoszeniu rozpraw Heidenhaina i Rolletta prawdziwość owego odkrycia wyszła na jaw).

Komórki mięsiste różnią się jeszcze i inną własnością wyraźnie od komórek ościennych, a mianowicie tem, że trudno przyjmują barwniki, t. j. słabo albo prawie wcale się nie barwią w roztworach aniliny lub karminu, gdy tymczasem komórki ościenne silnie przyciągają barwniki. Pochodzi to stąd, że komórki mięsiste mało zawierają ciał białkowych, komórki ościenne zaś przeciwnie. Przekonamy się jednak poniżej, że ilość tych ciał w komórkach mięsistych jest zmienną, stosownie do peryodu trawienia. Komórki ościenne nie są jednakowo rozmieszczone w całej rurce gruczołowej; ku końcowi jest ich mniej; w części zaś zwężonej i zwróconej ku wolnej powierzchni błony są one tak gęsto ułożone, iż wydaje się, jak gdyby ta część zawierała same tylko komórki ościenne. Tak też utrzymuje Rollett, który tę część gruczołka nazwał „*äusseres Schaltstück*“, gdy tymczasem Heidenhain twierdzi, że gruczołek w całości wysłany jest komórkami mięsistymi a komórki ościenne leżą zawsze na zewnątrz od ostatnich, zwykle nie dochodzą do światła gruczołu, a tylko miejscami wskakując się pomiędzy komórki mięsiste mogą wierzchołkiem dosięgać światła gruczołowego. Jest to więc kwestya, w której zdania obu badaczy się różnią, i nie ma w tem nic dziwnego, albowiem wykazanie rzeczywistego składu owej części należy do najtrudniejszych zadań histologii błony śluzowej żołądka. Zniewoleni jesteśmy na zasadzie własnych poszukiwań (tak w tej, jako też i w innych spornych dotąd punktach) stanąć po stronie Heidenhaina. Podrzedna ta na pozór kwestya nabiera większej wagi przez te okoliczności, iż podaje nowy materiał do rozstrzygnięcia drugiej ważnej kwestyi: fizyologicznego znaczenia obu rodzaju komórek, wyścielających gruczołki trawienne.

Pomijając jednak tymczasem ostatnie pytanie, zwracamy się do innych spornych pomiędzy Heidenhainem i Rollettem kwestyj. Zarzuty czynione pierwszemu w obszerniejszej rozprawie ostatniego badacza, Heidenhain sam już odparł w krótkim umyślnie w tym celu napisanym artyku-

⁴⁾ Kölliker. Mikroskopische Anatomie. Leipzig 1850—1854. Bd. II, Hälfte 2, pag. 142.

le ⁵⁾. Tak np. Heidenhain przypuszczał, iż widział wyraźnie komórki ościenne nie tylko w szyjce rurek gruczołowych, ale i pod stożkowatemi komórkami, wyściełającemi przewody gruczołowe, czemu Rollett stanowczo zaprzeczał. Heidenhain badał wprawdzie przeważnie żołądki psów, gdy tymczasem Rollett do swoich poszukiwań używał przeważnie żołądków królików, lecz ostatni badacz utrzymuje, że także u psów nie dostrzegł nigdy komórek ościennych pod komórkami przewodu. W odpowiedzi Heidenhain obstaje przy swém pierwotnem twierdzeniu, i wedle naszych spostrzeżeń zupełnie słusznie. Rollett skłonny jest przypuścić, że komórki ościenne posuwają się naprzód pomiędzy komórkami mięszowemi i błoną właściwą gruczołu, dostają się tym sposobem do zwężonej czyli szyjnej jego części i tam być może rozpadają się, tak jak to badacze dotąd w ogóle przypuszczali odnośnie komórek trawieńcowych, które miały się bezustannie rozmnażać i rozpadać, a w skutek tego rozpadu miała się uwalniać pepsyna. Heidenhain przeciwnie, tak na zasadzie powyższego opisu budowy gruczołów, jak i badań nad zmianami zachodzącemi w gruczołkach podczas sprawy trawienia i w stanie czezym żołądka, doszedł do stanowczego przekonania, że komórki gruczołowe bynajmniej nie rozpadają się przy wydzielaniu soku żołądkowego, tylko zmieniają swą objętość i chemiczny skład swęj zawartości.

Doświadczenia Heidenhaina w tym względzie czynione jak również i jego rezultaty są nader ciekawe. Badał on żołądki psów zabitych po kilkudniowém głodzeniu i w różnych peryodach trawienia, stwardziwszy takowe w bezwodnym wysokoku i barwiąc skrawki jednakowemi roztworami aniliny lub karminu. Zmiany dostrzeżone na tak przygotowanych preparatach, odnosiły się przeważnie tylko do komórek mięszowych. W żołądkach psów głodzonych komórki okazują średnią objętość i są wypełnione masą bardzo drobnoziarnistą, bladą, prawie weale nie zabarwiającą się. W pierwszych godzinach po przyjęciu pokarmu objętość komórek mięszowych, mianowicie w szerokiej części rurki gruczołowej, jest znacznie powiększoną, a treść ich zmętniała, wypełniona grubsziemi ziarenkami, mocniej przyciągającemi barwnik, skutkiem czego komórki wydają się błękitnawo zabarwionemi; rurki gruczołowe przedstawiają się przy tém również rozszerzonymi i wydłużonymi. W ostatnich stadyach trawienia przeciwnie komórki znów coraz się zmniejszają, zawartość ich coraz ciemniejsza, grubo ziarnista, dość silnie się zabarwia. Zmiany te zaczynają się pojawiać około szesciu godzin po przyjęciu pokarmów i występują najwyraźniej pod koniec trawienia. Najsilniejsze skurczenie i zmętnienie komórek dostrzegł Heidenhain w 6-tęj godzinie po wprowadzeniu gąbek do żołądka psa. Na komórkach ościennych w tych samych warunkach nie dają się dostrzedz wyraźne zmiany zawartości, a również i objętość ich tylko nieznanym zdaje się ulegać zmianom; Heidenhain znalazł też słabe oznaki roz-

⁵⁾ Heidenhain. Bemerkungen über einige die Anatomie der Labdrüsen betreffende Punkte. M. Schultze's Archiv für mikr. Anat. Bd. VII, pag. 239.

mnażania się tych komórek. Wspomniane doświadczenia pokazują więc, że treść komórek mięsaszowych znacznym ulega zmianom, tak podczas spokoju, jako też i podczas silnego wydzielania soku żołądkowego. W stanie czczym wytwarza się w komórkach nieznaczna ilość ciała więcej jednorodnego, mało białkowatych części zawierającego (pepsyna); w początku trawienia komórki silniej są czynne, powiększają się znacznie i okazują treść więcej białkowata, aż nareszcie pod koniec trawienia komórki wyczerpawszy zasoby pepsyny zapadają się i zawierają masę białkowatych ziarenek, które powoli znów giną, zapewne w skutek przemiany ich w pepsynę.

Rollett dostrzegł wprawdzie podobne zmiany w żołądku królików i psów, lecz nie mógł się o tem przekonać aby takowe stały w ścisłym związku ze stanem trawienia; przypuszcza on, że tu działają jeszcze różne inne czynniki, jak np. większe lub mniejsze przepełnienie naczyń krwionośnych lub limfatycznych błony śluzowej krwią i limfą, które powinno pociągać za sobą większe lub mniejsze wydłużenie lub ściśnienie gruczołków etc. Rollett zaprzecza nareszcie też i twierdzeniu Heidenhain'a, że w jednym i tym samym żołądku można dostrzedz gruczołki w różnych okresach czynności. W odpowiedzi Heidenhain obstaje przy pierwotnych swych twierdzeniach i odpiera zarzuty Rolletta jako nieuzasadnione, gdyż tenże nie trzymał się ściśle metod i sposobów badania przez niego używanych.

Oprócz psów, kotów i królików, Heidenhain i Rollett badali żołądki innych także zwierząt ssących, które w istocie jednakowo się zachowują. Zachodzące tam różnice są podrzędne; odnoszą się one przeważnie tylko do stosunku rurek gruczołowych do przewodu, postaci tych rurek, rozdziału głównych form komórek i t. p. Szczegółowe opisy w tym względzie podaje mianowicie Rollett. Ze wszystkich tych szczegółów zasługują tylko następujące na bliższą uwagę: u zimnośpiących nietoperzy z pustym żołądkiem, końce rurkowatych gruczołów są nader krótkie i zawierają prawie same tylko komórki mięsaszowe, gdy tymczasem u latających i trawiających nietoperzy końce gruczołowe są dłuższe i zawierają obok mięsaszowych rozproszone komórki ościenne tak samo jak u drugich zwierząt; komórki ościenne u pierwszych były mniejsze, aniżeli u drugich, lecz w jednym jak i w drugim przypadku okazywały jednaki wygląd, zawierały treść gruboziarnistą, mocno się barwiącą. U świni komórki ościenne końca rurki gruczołowej leżą, według Heidenhain'a, w małych wypukleniach błony właściwej, jakby w otaczających je ze wszech stron torebkach; z rurką gruczołową komunikują się one za pomocą wąskiego tylko otworku.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KORRESPONDENCYA KRAJOWA.

Z m. Lublina w sierpniu 1876 r.

Sprawozdanie komisyyi Towarzystwa lekarzy lubelskich, wyznaczonej dla ocenienia wniosków komisyyi przy Radzie Lekarskiej, w kwestyi odpowiedzialności lekarzy, za niestawienie się na wezwanie chorego.

Napisał Dr Gustaw Doliński.

(Dokończenie).

Gdyby nawet prawodawstwo, tworząc ustawy i przepisy karne, miało na celu zapewnienie publiczności szybkiej pomocy i zabezpieczenie jej od wyzyskiwania lub nieumiejętnego leczenia, to i tutaj nie znajdujemy logicznej podstawy. Najpierw każdy lekarz, otrzymując dyplom, został przez ciało naukowe uznany za dostatecznie przysposobionego do przyszłego zawodu; obawa więc nieumiejętności jest w tym razie zbyteczną. Co się zaś tyczy wyzyskiwania lub gotowości szybkiego stawienia na wezwanie chorego, najlepszym regulatorem stosunków jest konkurencya. Zajęcie lekarza, to jego chleb, jego byt. Szkodziłby samemu sobie brakiem gorliwości, bo dobra opinia i zaufanie publiczności, toć jedyne warunki zapewniające powodzenie i dochody.

Ani wydane poprzednio przepisy, ani proponowana obecnie reforma prawa, określającego stosunek lekarza do publiczności, żadnego pod tym względem pożytku, a przeciwnie szkodę przynoszą. Zawód do którego przysposobienie się już pochłania tyle pracy i pieniędzy, postawiony w tak niekorzystnych jak obecnie warunkach, nie będzie miał heznych zwolenników i cyfra lekarzy zamiast wzrosnąć zmniejszy się musi, czego dowodem malejąca rok rocznie liczba słuchaczy na wydziale lekarskim w Warszawie.

Urzędnicy lekarze małą pobierający pensję, a prócz tego zagrożeni utratą posad za kilkakrotne wykroczenie przeciw prawu przymusowej praktyki,—zamiast gorliwie pełnić obowiązki służbowe,—będą zmuszeni zajmować się leczeniem ze szkodą administracyjnych czynności. Publiczność (jak to słusznie zauważył Dr Markiewicz) wiedząc o przymusie prawnym nakazującym bezwarunkowo lekarzowi niesć radę i pomoc każdemu co go zawezwie, zaniechba jeszcze bardziej sprawę zabezpieczenia się podczas choroby, co przy tak nienormalnym stosunku jak jeden lekarz na kilkanaście tysięcy ludności może spowodzić oplakane następstwa.

Dalszym wynikiem rzonego prawa, jest zupełne zatracenie zdrowych pojęć o w l a s n o ś c i, i komunistyczne zapatrywanie się na mienie jednostek społecznych, boć jeżeli można prawnie żądać od lekarza jego czasu i umiejętności bez zapłaty, to dla czegoż nie można żądać darmo lokalu od właściciela domu, chleba od piekarza, mięsa od rzeźnika, ubrania od krawca, kiedy oni również są procederystami i posiadają także przedmioty, których ogół nie posiada, a posiadać winien skoro tego potrzebuje. Państwo nie może zapewnić dobrobytu wszystkim jego mieszkańcom, nie może zaspokoić potrzeb każdej pojedynczo wziętej jednostki. Żadna instytucya, żadne prawo nie uregulowały dotychczas potrzeb społecznych w ten sposób, aby każdy człowiek miał co jeść, gdzie mieszkać i z czego się przyzwocie utrzymać. Jakimże sposobem może państwo zapewnić pomoc lekarską wszystkim bez wyjątku poddanym swoim? Są to warunki niewykonalne i do niczego nie prowadzące.

Z tego więc co powyżej przytoczonym zostało, okazuje się, że istniejące dotąd prawo przymusowe, a także i nowe przepisy mające go zastąpić są i będą bezużytecznymi, skoro jak to dane statystyczne a w projekcie komisyyi wzmiankowane przekonywają, iż społeczeństwo nigdy prawie ze służącego mu prawa nie korzystało. Gdyby zaś chciano kiedykolwiek zrobić z niego należyty użytek, to w niem jest tyle sprzeczności, niedokładności i niejasnych orzeczeń, iż zawsze obwiniony lekarz znajdzie sposobności uchylecia się od spełniania narzuconych mu przepisami obowiązków.

Niedokładność, nielogiczność i sprzeczność podanych przez komisję przepisów, nie gwarantuje dobrego skutku w ich zastosowaniu, a jedynym wynikiem może być tylko skandal publiczny i używanie wszelkich możliwych środków ze strony obwinionego aby się od odpowiedzialności uchronić. Przepisy pozostawiają masę wolnych furtek do wyjścia z błędnego labiryntu, tak że winny nawet może się uniewinnić z łatwością, tego zaś rodzaju manipulacje nie mogą wpłynąć na umoralnienie tak społeczeństwa jak lekarzy. Dostarczają one ciekawych procesów kryminalnych, dadzą temat do jeszcze ciekawych romansów a la *Gabauria* u, otworzą, obszerne pole krasomówstwu obrońców, ale wadliwych stosunków sanitarnych nie poprawią i wymiaru sprawiedliwości w ścisłym znaczeniu tego słowa nie zgotują. Tymczasem zniesienie prawa przymusowego leczenia i wprowadzenie w życie innych czynników, które poniżej przytoczymy, może ową kwestyę stokroć lepiej i skuteczniej załatwić.

1° Najpierw zniesienie przymusu skłoni klasę zamożniejszą do zapewnienia sobie pomocy lekarskiej przez opłacenie roczne stałego lekarza. Korzyści tego rodzaju umów są aż nadto widoczne za granicą, osobliwie we Francyi, gdzie lekarz domowy, wtajemniczony w życie rodzin, nie tylko pielęgnuje ich zdrowie, ale kieruje systemem fizycznego wychowania młodej generacyi. Zapewnia to racjonalny rozwój młodych organizmów i wyższą skalę zdrowia, oraz odporności na wpływy szkodliwe, a tem samem mniejsze usposobienie do chorób. Koszt zaś utrzymania stałego lekarza jest mniejszy niż opłacanie pojedynczych honoraryów, a korzyści dla zdrowia rodziny wielkie.

2° Ludzie mniej zamożni nie mogąc opłacać lekarza sami od siebie, połączyliby się w stowarzyszenia, aby tym sposobem zyskać możność lekarskiej pomocy i opieki. Dla niezamożnych urzędników, rzemieślników i t. p. byłoby to wielkie dobrodziejstwo, obecnie bowiem brak w szukaniu środków zmusza ich do zaniebdywania tej pomocy lekarskiej, stawia w przykrém położeniu w obec leczenia darmo, lub narzeczcie rujnuje materialnie, gdy zechcą wynagrodzić lekarza i opłacić aptekę.

Tymczasem lekarz mając zapewniony stały dochód roczny, dajmy na to od stu rodzin, gdyby tylko po kilka rubli od jednej rodziny otrzymał, jużby mógł jak najgorliwiej bez własnej szkody spełniać obowiązki przyjęte. Bez przymusu, bez kary, bez narażania się na odpowiedzialności podawałby chętnie pomoc, wiedząc, że to jest prostym wynikiem zobopólnej ugody. Gdyby źle leczył, był niedbałym, opieśzałym i t. p. korporacya łatwo mogłaby znaleźć kogoś innego godniejszego zaufania, stąd sam interes osobisty pobudzałby lekarza jak i każdego procederzystę do tem większej gorliwości w wykonywaniu danych zobowiązań.

3° Ludność wiejska najliczniejsza, najmniej oświecona, a o której zdrowiu nikt dotąd nie pomyślał, pozostawała i pozostaje w najopłakawszych warunkach sanitarnych. Dla niej tak istnienie prawa przymusowego, jak i zniesienie takowego nie znaczy, bo jako przesądna i cienna nie pojmuje dobrodziejstw cywilizacyi, a pielęgnowanie zdrowia traktuje jako rzecz zupełnie obojętną i niepraktykowaną. A jednak ludność ta tyle korzystnych i wielkiego znaczenia przywilejów otrzymuje! Zyskała własność i swobodę, zyskała samorząd gminny, którego granice tak rozległe i szerokie! Dwóch niewielkich rzeczy jej niedostaje—światła i opieki nad jej skarbem najdroższym dla człowieka, nad zdrowiem. O ile nam wiadomo na 1313 gmin w guberniach Królestwa Polskiego znajduje się jeden lekarz gminny w gub. Lubelskiej. Świetny stosunek, pewnie w niejednej statystyce na podobny fakt trudno by natrafic!

Gminy, jak to wykazują cyfry statystyczne, posiadają dostateczne fundusze, skoro na opłatę zarządów gminnych wydają rocznie sumę miliona rubli srebrem dosięgającą. Zarządy gminne, oceniwszy jak należy kwestyą sanitarną, winny się starać o zapewnienie pomocy lekarskiej ludności wiejskiej, ustanawiając lekarzy gminnych, zakładając szpitale i apteki. Jedynie zła dotychczasowa administracya funduszy gminnych staje na przeszkodzie wprowadzeniu w czyn tak koniecznej instytucyi. Epidemie grasujące po wsiach, dziesiątkują ludność, sprowadzają tem samem leniwy wzrost populacyi, brak rąk do pracy, drogość produkcyi rolnej i upadek rolnictwa (a na tem państwo traci). Skoro dzisiaj gminy ze swoich funduszy mogą opłacać koszta kuracyjne w szpitalach miejskich, skoro niektóre z tych gmin płacą około

4000 rs. tychże kosztów (gmina Konopnica, pow. Lubecki), to jest i fundusz na utrzymanie własnego lekarza, szpitala i apteki, aby tylko zarząd gminy umiał rozumnie rozporządzić tym funduszem. Że zaś ani lekarz powiatowy, ani szpitale miejskie zlemu zapobiedz nie są w stanie, na to nawet dowodów nie potrzeba, bo czyż podobna aby jeden człowiek wystarczył na kilkanaście tysięcy ludności, lub też żeby ciężko chorych wieziono o kilka mil do miasta w mroź lub słotę, narażając ich na pogorszenie choroby lub śmierć w drodze. Zresztą już sama opłata kosztów kuracyjnych w szpitalu jest dość wysoką, aby odstraszyć każdego mieszkańca wioski od korzystania z dobrodziejstw owych zakładów. Siedm rubli kop. pięćdziesiąt na miesiąc dla parobka, toć połowa jego rocznej pensyi, a gdyby tu parobek zapłacił rocznie 50 kop. składki, mógłby mieć zapewnionego lekarza i aptekę na miejscu w gminie swojej, jak to obrachowania w tym celu czynione pokazują.

Z ustanowieniem lekarzy gminnych już i kwestya pomocy lekarskiej byłaby rozwiązana. Widzimy przeto z przytoczonych wyżej okoliczności, że społeczeństwo bez prawa przymusowego potrafi i może zapewnić sobie opiekę nad zdrowiem i pomoc w razie choroby, a staraniem państwa winno być tylko udogodnienie warunków dla szybszego dojścia do celu. Prawodawstwo, stanowiąc przepisy o przymusowym leczeniu, chciało usunąć z potężnych ramion swoich ciężar obowiązków i złożyło ten ciężar na jednostki, na lekarzy, nie pytając czy owo przymusowe leczenie tej nielicznej garstki zbyt nie przysięgnie, czy skutek odpowie położonym nadziejom. Prawodawstwo nie nadało stanowić lekarskiemu żadnych przywilejów, nie ułatwiło sposobów kształcenia się, nie zapewniło dostatecznych środków materialnych naznaczając małe pensye urzędnikom lekarskim i, ustanawiając taksę zbyt niską, nie dało swobodnego pola rozwoju higienie i policyi lekarskiej, krępując tychże urzędników przepisami przymusowego leczenia. W zamian za to otrzymało niedostateczną ilość lekarzy w państwie i armii, miliony ludności bez opieki i pomocy leczniczej i zniechęcenie ogólne do stanu, gdzie własność osobista prawnie wydana została na pastwę każdemu co korzystać z niej zechce.

Nowe rozporządzenie dotyczące podwyższenia pensyi lekarzom wojskowym i urzędnikom, chęć poprawy i zmiany obecnie obowiązujących przepisów karnych, instytucye ziemstwa w Cesarstwie istniejące, wskazują, iż prawodawstwa wstępuje na inną drogę. Aby zaś te tak rozumne i celowe dążenia odniosły pożądany skutek i w Królestwie Polskiem, sądzimy, iż przedewszystkiem do szeregu reform zaliczyć wypada co następuje:

I^o W ogóle zniesienie prawa o przymusowym leczeniu odnośnie: do profes. akademii, wszechnic i wyższych zakładów naukowych lekarskich, oraz lekarzy urzędników, jako też względem lekarzy wolno-praktykujących.

II^o Podwyższenie pensyi urzędnikom lekarskim i ograniczenie zakresu ich obowiązków, li tylko do czynności przepisami służbowymi objętych.

III^o Ustanowienie lekarzy gminnych po wsiach i osadach z pensją stałą, oraz lekarzy cyrkulowych po większych miastach, również stałą pensją pobierających.

IV^o Ustanowienie dz. zurów nocnych po miastach, z tym warunkiem, aby za takowe lekarze pobierali wynagrodzenie odpowiednie.

V^o Ustanowienie nowej taksy lekarskiej odpowiednio do dzisiejszego stanu rzeczy.

K R O N I K A Z A G R A N I C Z N A

O przyczynach tyfusu brzuszego.

Przez Dra A. Kühn.

(Dokończenie).

Jako dalszy przykład z nowożytnej literatury przytaczam analogiczny wypadek z miejscowej akademii podług „Jahresberichten“, autor bowiem jego M a c h i n t o s c h, prawie zgadzający się ze mną w poglądzie, opowiada co następuje:

Pewna familja złożona z męża, żony i czworga dzieci zmienia miejsce swego zamieszkania i przesiedla się do pewnej angielskiej wioski, gdzie od lat wielu nie było wypadku tyfusu, przebywają na miejsce w stanie zupełnego zdrowia i obejmują w posiadanie dom, którego poprzedni lokatorowie nigdy na tyfus nie zapadali i używają za napój wody ze studni, która dostarczała jej całej wreszcie gromadzie mieszkańców. W trzy tygodnie po przybyciu dostaje tyfoidu jedno z dzieci, poczem i pozostałe, a wreszcie sami rodzice, tak że choroba nikogo z członków familii nie oszczędza.

Zarządzono szczegółowe poszukiwania, a te wykazały, że rynsztoki i kanały odprowadzające nieczystości, oraz wychodki tak są źle urządzone, że wyziewy z mass gnijących w końcu napełniają powietrze izb mieszkalnych.

Od wielu lat mieszkańcy, mówi autor, wystawieni bezustannie na wpływ tychże szkodliwych pierwiastków, stali się na nie nieczuli, nowi zaś przybysze, pozbawieni zabezpieczenia jakie daje nazwyczajenie ulegli zgubnemu tychże działaniu. Starajmy się teraz pogodzić z konieczności przyjęte przez nas przypuszczenie samorodnego powstawania (*Genesis spontanea*) z nauką o bezustannem rozszerzaniu się tyfoidu za pośrednictwem specyficznego *contagium vivum*.

Przekonani dostatecznie o bezsilności dowodów owych rozumowań, które wspierają się na chwiejnym gruncie niedowiedzionych hipotez i rozmaicie objaśnianych spostrzeżeń, podajemy co następuje jedynie w sposobie próby dla niezbędnego objaśnienia faktów.

Na stanowisku dzisiejszem nauki, mówiąc o wpływie szkodliwym substancji gnijących na organizm rozumieć należy, że takowy zawisł od obecności najniższej organizacyi grzybków w wspomnianych gnijących cieczach. Kwestyę czy skutki ich działania występujące pod postacią objawów chorobnych powstają za wpływem samych istot, czy też produktów ich rozkładu traktujemy pobieżnie. Organizmom tym, które pozostają na najniższym stopniu rozwoju nadano rozmaite nazwy, z których my podaną przez Billrotha „kokobakteryj“ przyjmujemy. Rezultaty zaś jakie otrzymano eksperymentując z substancjami gnijącymi i śledząc przemiany i wpływ kokobakteryj na zdrowy i chorobliwy organizm, służyć powinny za nie przewodnią przy objaśnianiu działania substancji gnijących.

Dziwić nas jednak nie powinna ta okoliczność, że w zdrowych organizmach tak ludzkim jak i zwierzęcym niektórzy badacze znaczną ilość znajdowali kokobakteryj, nie ulega bowiem kwestyi, że ogromną ich ilość codziennie do ciała naszego wprowadzamy z powietrzem i pokarmem, woda za napój używana, luboby była najczystsza, zawiera owe nawet grzybki.

Fiegel wyszedł takowe w ciele zwierząt kręgowych. Seivel stale napotykał w tkankach, lubo natychmiast po oddzieleniu członków ciała zwierząt użytych do badania części takowe zanurzał w kwas chromny, by je zabezpieczyć od dostępu powietrza. W krwi ludzkiej znaleziono również kokobakterye, lubo takowe z zdrowego pochodziła indywidualum, a nadto spotykano je w zamkniętych kawernach, abscessowych wysiękach i t. p., do których jedynie zarodki ich za pośrednictwem krwi dostać się mogły.

W zdrowym jednak organizmie tak zarodki jak i sama kokobakterye szybko nikną, albowiem rozwojowi ich „żywołność organizmu“ (że użyjemy wyrażenia Billrotha) stoi na zawadzie. Mała tylko ilość takowych może stać się nieszkodliwą. Traube bowiem i Gscheidlen zastrzykując w krew psów i królików znaczne bardzo ilości płynów gnijących wykazali, że wprowadzie znaczna ilość kokobakteryj bez widocznej szkody organizmu znosi. zbyt wielka jednak obojetną dla niego być nie może i śmierć zwierząt sprowadza, o zdolności zaś do życia zarodków tych istot we krwi przekonać się można było. Max Wolf nastrzykując do krtani płyny grzybki zawierające, przekonał się, że lubo takowych śladu po pewnym czasie ani w krtani ani w płucach, ani też we krwi nie było, to jednak, gdy wkrótce po nastrzyknięciu zwierzę zabito, w krwi jego dostrzedz można było krążące cząsteczki owych istot organicznych.

Billroth w sławnym swem dziele zwraca szczególniejszą uwagę na fakt następujący: że lub na drodze rozplądniania z utworów pasożytnych, jakie w rozmaitych warunkach życia dostać się mogły do organizmu, da się również otrzymać cały szereg form kokobakteryj, to żadną z nich w jakim bądź stopniu rozwoju będącą, przy porów-

naniu z podobnemiż przy gniciu obserwowanemi istotne criterium nie charakteryzuje i z tego faktu wyprowadza wniosek, że dotąd stanowczo nie dowiedziono, iżby pewnym chorobom, odpowiednie gatunkowe formy bakteryj właściwemi były. Klebs zaś w skutek nowych swych doświadczeń z kulturą grzybków staje po stronie pozytywnej wniosku Billrotha, twierdząc że właśnie morfologicznie identyczne utwory wewnątrznie różniące się pomiędzy sobą, stany chorobne wywołać mogą. Dla nas więc, którzy pod nazwą *contagium vivum* jako niezbędnego warunku tyfusu rozumiemy kokobakterye, za żadnej różnicy pomiędzy grzybkami tyfusowemi a bakteryaną cieczy gnijących dotąd nie wysłedzono. Przyjęcie wniosku powyższego nie będzie nielogicznym, zwłaszcza, gdy powstawanie tyfusu tłumaczyć sobie będziemy jako skutek wędrowki znacznych ilości bakteryj do ludzkiego organizmu. Przeciwno zaś zarzutowi jakoby proces tyfoidalny brzuszny był specyficznym procesem chorobnym z jemu tylko właściwemi kiszkowemi zjawiskami, my zaś takowy skutkiem przyjęcia powyższego wniosku septycemii upodobnialiśmy—przytaczamy co następuje:

Mugendie-Davaigne, a w nowszych czasach Coze i Felz wykazali, że krew która uległa rozkładowi pozostając w zetknięciu z powietrzem działa nie tak trująco jak krew zwierzęcia, które zatruto nastrzykując mu takową (krew przejściową). Działanie owiej krwi przejściowej bywa jeszcze zgubniejsze, gdy takowa nastrzykniętą została drugiemu, a z tego następnie trzeciemu zwierzęciu tejże klasy. Clementi i Ghin doświadczenia te z precyzją wyrazili, podając, że śmiertelność zwierząt gnijącą krwią zatrutych ma się do śmiertelności w skutek krwi przejściowej, jak 47,8:72,5. Bouley zaś do prawa Davaigne'a wprowadził ważką modyfikację, utrzymując, że przeniesienie krwi miejscowej z jednego gatunku zwierząt na inny osłabia jej zabojezość.

Uwzględniając to, co w przedmowie tym przytoczyłem, wypadki powyższych doświadczeń dadzą się następnie sformułować.

Jeżeli na skutek gromadnej wędrowki bakteryj płynów gnijących nastąpi choroba i śmierć organizmu, to następna generacja bakteryj jaka wytworzyła się w chorém ciecie (bakterye przejściowe) staje się daleko dla organizmu zgubniejszą od poprzedniej, będzie to „zaraźliwa“ bakteria (Traube, Gscheidlen). Gdy zaś ani chemia ani optyka żadnych różnic pomiędzy pierwotną i następną generacją nie wykazała, dla wytłumaczenia owiej zjadliwości uciec się musiano do rozmaitych przypuszczeń. Dla nie-minięcia się jednak z celem niniejszej pracy w bliższe szczegóły wchodzić tu nie możemy, dla nas wystarcza bowiem gdy wiemy, że zwykła bakteria płynów gnijących przy wędrowce swej chory nabiera własności zaraźliwej bakteryj. Jeżeli zastosujemy pojęcie to do genety tyfusu, objaśni nam ono tak zwane samorodne powstawanie choroby, które odtąd przypisywać będziemy nagłej gromadnej wędrowce bakteryj, jakie wytworzyły się przy gniciu azotowych substancyj. Obojętnem będzie dla nas jaką drogą bakterye przedostały się do organizmu, czy to z wdychaniem do płuc powietrzem, czy to do kiszki z użytą za napój wodą lub bezpośrednio do obiegu krwi, byleby wędrowka ich w danym czasie była gromadna, w stosunku do tej, jaką organizm zwykł był dotąd eliminować. Proces ten, że tak się wyrażę, pierwotnej choroby nie jest pozbawiony pewnej analogii z procesem septycemii. Prawdopodobnie bowiem i tu charakterystyczny proces w kiszki nie zawsze równie wybitnie na jaw występuje, ale przeniesienie następne owych przejściowych bakteryj wywoła zawsze w następnym indywiduum tenże sam specyficzny proces, który przy ciągłym szerzeniu się dotąd zatrzyma tyfoidalny charakter, dopóki przenoszenie mieć miejsce będzie z człowieka na człowieka, czyli dopóki indywidua przejściowe będą tegoż samego gatunku.

Główny zarzut jaki uczynić tu można jest ten, że przy experymentach na zwierzętach rezultaty sekcji są mało charakterystyczne, nie ma on wszakże żadnego znaczenia, albowiem objawy ze strony przewodu pokarmowego nigdy nie dojdą zupełnego wykształcenia; mimo bowiem znacznych ilości zgnitych substancyj, jakie zastrzykujemy zwierzętom, zbyt one weześnie ulegają procesom pneumonicznym lub innym im podobnym, i to za nim jeszcze zmiany w kiszki wytworzyć się zdołały. Wiadomo bowiem, że infiltracja gruczołów przychodzi do skutku zaledwie ku końcowi pierwszego tygodnia choroby, a uprzedza ją przekrwienie i nabrzmienia błony śluzowej kiszki. Przy sekcji też na te ostatnie zjawiska jedynie natrafiamy i to nie tylko u zwierząt, ale nawet u ludzi, którzy wypadkiem w skutek rezorbeyi posoki życie zakończyli.

Niedostek ten w rezultatach sekcji zastąpić winna obserwacja kliniczna. Nikt

bowiem z experymentatorów nie odważyłby się z zwierząt zarażonych szczepić ludziom ową krew przejściową, a przy szczepieniu zwierzętom niekoniecznie występują też same zmiany w kiszkaach, jakie u ludzi przy ciągłym szerzeniu się procesu tyfoidalnego zwykliśmy obserwować.

Nie można wreszcie przywiązywać zbyt wielkiej wagi do ujemnych rezultatów sekcji na zwierzętach dokonywanych, nigdy bowiem wprowadzenie w ich organizm ekstrakmentów tyfoidalnych ludzkich specyficznych zmian anatomicznych nie wywołało. Małe nawet ilości nie tylko deжекeji lecz nawet gnijących materij, bez szkody znoszą zwierzęta. *Miercheson* widział, iż mimo że przez czas znaczny zwierzęta karmione były tyfusowemi deжекejami, mimo to dobrze wyglądały. Dziś z pewnością to tylko potwierdzić można, że wydzieliny przewodu pokarmowego osób na tyfus chorych w porównaniu z zwykłemi gnijącymi substancjami nieco gwałtowniejsze u zwierząt wywołują zjawiska.

Zmuszeni więc jesteśmy przyjąć: że co się tyczy zwierząt jad tyfusowy wydzielin, działanie swe w pewnym tylko ograniczonym zakresie wywierać może, i że tu ten sam zdaje się mieć stosunek miejsce co i z zarazą ospową. Opierając się bowiem na dawniejszych, nie zawsze wiarogodnych obserwacyach, wiemy, że szczepiąc zdrowym ludziom ospę z chorych na takową, otrzymanym też same zjawiska chorobne co i u tych ostatnich. Szczepiąc zaś takową na wymię krwi, otrzymujemy tylko afekcję miejscową, której charakter miejscowy utrzymuje się następnie, lubobyśmy ją tysiąc razy z ludzi na ludzi przenosili, a jednak, według *Cohna*, grzybki *Varioli* i *Vaccinae* są o tyle identyczne, że ani obserwacya optyczna, ani próby chemiczne różnicy między niemi nie odkryły.

Zdaje mi się więc być możebnem, że szczepienie posoki ze zwierząt, które podległy wpływowi gnijących substancji lub deжекeji tyfusowych, wywołałoby u ludzi powierzchowne jedynie zmiany chorobne i użytemby być mogło jako środek ubezpieczający przeciwko tyfoidalnej zarazie, równie jak waceynacya przeciwko ospie. Lecz któż zechce zrobić próbę na sobie zanim przypadek nastreczy nam użyteczną obserwację?

Wiadomości bieżące.

— *Thymol* (*Dr L. Lewin*) *Das Thymol ein Antisepticum und Antifermentatium* (*Prof. Liebreich's Laboratorium*). *J. Valverde* aus *Costarica*. *Zur Wirkung der Phenole und des Thymol's insbesondere* (*Prof. Husmann's Laboratorium*). *Lallemand* pierwszy odkrył, że olejek tymianowy z *Thymus vulgaris* przeważnie zawiera w sobie ciało tlen zawierające—*thymol*, i izomeryczne z olejkiem terpentynowym—*thymen*. *Thymol* należy do rzędu fenolów, zbliża się do kwasu karbolowego i salicylowego i również jak ostatnie trudno jest rozpuszczalnym. Zupełnie nasycony rozczyń otrzymuje się z 1 grm. *thymolu* i 1000 ctm. wody, który dobrze się przechowuje, ma zapach aromatyczny i tak zachowuje się neutralnie również jak kwas karbolowy. Badania *Lewin'a* przekonały, iż *thymol* posiada znaczne przeciwfermentacyjne działanie. Już w $\frac{1}{10}$ procentowym rozczyńnie przeszkadza fermentacji cukrowej i mlecznej. Według doświadczeń *Valverde'a* i *Lewin'a* z mięsem, białkiem jaj i moczem, *thymol* w stosunkowo znacznej ilości użyty, przeszkadza długo rozkładowi organicznych materij, a zaczęte gnicie niweczy. Przyczynia się do przyjemnego zapachu ciała, z któremi jest w styczności nie uszkadzając takowe, według *Valverde'a* przeszkadza tworzeniu się pleśni (zalecają go dodawać do atramentu). *Thymol* odnośnie działania przeciwfermentacyjnego i przeciwgnilnego przewyższa kwas karbolowy i salicylowy. Miejscowe działanie *thymolu* jest również drażniące, mianowicie na błony śluzowe, lecz stanowczo słabsze aniżeli karbolu. Należy zatem używać go do opatrunków (1:1000) przy ranach, których zabliznieniu bardzo pomaga (*Paquet, Bull. gener. de Therap. med. et chir.* 1868). Trudno oznaczyć trującą dawkę z powodu małej rozpuszczalności *corpora non agunt, nisi soluta*; jednakże *Valverde* opierając się na swoich doświadczeniach uważa kwas karbolowy za 10 razy silniejszą truciznę aniżeli *thymol*. Po sekcji *thymolem* zatrutych zwierząt, krew była ciemna i płynna, płuca i nerki w stanie zapalnym, wątroba podległa tłuszczowemu przerodzeniu. Co do terapeutycznego zastoso-

wania Lewin zaleca tymol: przy nienormalnej fermentacji żołądka z rozszerzeniem tegoż, przy błonicy i hypersekrecyi błon śluzowych. Rp. Solut Acidi thymici 0,05:100,0, Aq. flor. Naphae 30,0. MDS, 3 razy dziennie łyżkę stołową. Rp. Sol. Acidi thymici 0,1:100,0, Aq. flor. Naphae 50,0. MDS. Kilka razy dziennie po łyżecze stołowej. Rp. Sem. amygd. dulc. 20,0, F. c. Sol. Acid thymici (1:1000) 120,0, Emuls. colat. add., Syrup sacch. 25,0. MDS. Co 2 godz. łyżkę stołową.

(Arch. f. exper. Pharmac. etc. IV. 4. Virchows Archiv LXV. 2. Der prakt. Arzt. Febr. 1876).

Dr H. L.

— Przeniesienie przymiotu (Med. chir. Centralbl. 1875. 53. All. Med. Cent. Ztng 1876. 2). Rzadkie przeniesienie przymiotu przez ogólne puszczanie krwi zdarzyło się w Valpo. Lekarz zalecił felezerowi dwóm chorym na zapalenie płuc pusić krew, jednej zaś osobie pusił felezer samowolnie. Syphilis wystąpiła w postaci objawów skórnych i dwaj chorzy byli przedstawieni towarzystwu lekarskiemu w Essek, na którym 14 obecnych lekarzy zgodziło się na dyagnozę. Felezer został skazany na 14 dni aresztu i zapłacenie strat. We wszystkich trzech wypadkach były miejscowe zmiany około żył i pomimo seitego badania nie można było wykazać innej przyczyny zarażenia.

Dr H. L.

— Zadanie konkursowe. Na pamiątkę 5½ letniego pobytu mojego w Lublinie, stosownie do oświadczenia d. 14 sierpnia r. b.—w chwili pamiętnego pożegnania mnie przez kolegów—łożyłem w kassie Towarzystwa lekarzy gub. Lubelskiej 50 rublowy bilet kassy państwa (Bilet Gosudarstvennogo Kaznazejstwa) z pięcioma rocznymi kuponami (po rs. 2 kop. 16), przeznaczając takowy wraz z procentami na nagrodę za najlepszą konkursową pracę p. t. Zbadanie anatomico-patologicznych zmian przewodu noso-łzowego, z uwzględnieniem przyczyn takowych, zwłaszcza u starożakonych.

Warunki konkursu są następujące:

1) Praca powinna być jak najbardziej samodzielna, oparta na własnych badaniach i spostrzeżeniach.

2) Przy przedstawieniu rozprawy na ręce administracji Towarzystwa, powinny być zachowane wszystkie warunki konkursowe.

3) Dla oceny takowej Towarzystwo lek. Lubelskich wybierze większością głosów komisję składającą się z trzech członków: dwóch okulistów i anatomico-patologa; jednak i nieczłonkowie mogą wchodzić w skład tej komisji.

4) Termin przedstawienia do Towarzystwa prac oznaczam na d. 14 Sierpnia 1879 r. Jeżeli do tego czasu nikt nie przedstawi rozprawy, lub jeśli z przedstawionych żadna nie uzyska odpowiedniego uznania, w takim razie termin ten przedłuża się jeszcze na dwa lata, t. j. do 14 sierpnia 1881 r. Dopiero po upływie pięciu lat, skoroby nikt nie otrzymał nagrody, zastrzegam sobie prawo wyznaczenia innego zadania do pracy konkursowej, lub też użycia tych pieniędzy na cel dobroczynny.

5) Rozprawa może być napisaną w jakimkolwiek języku europejskim.

6) Praca nagrodzona powinna być następnie drukowaną w jednym z czasopism lekarskich, lub ogłoszoną drukiem oddzielnie, stosownie do woli autora, którego nie przestaje być własnością.

7) Gdyby w ciągu tego czasu Towarz. lek. gub. Lubelskiej zostało rozwiązaniem, pieniądze wraz z narosłemi procentami przechodzą na tenże naukowy cel do rozporządzenia Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego.

Dr med. Jozef Talko, Okulista okręgu wojskowego Warszawskiego.

Lublin d. 4 września 1876 r.

Redaktor i wydawca Prof. Dr Girsztowt.

Redakcyja Gazety Lekarskiej i Biblioteki Umiejętności Lekarskich przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Jaroszyńskiego Nr. 1364 (nowy 1) mieszkania Nr. 6.

Druk. Gaz. Lek. Ul. Śto Krzyz. N. 9. Дозволено Цензурою. Варшава, 15 (27) Сентября 1876.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH,
FARMACJI I WETERYNARYI

Cena Gazety Lekarskiej. W Warszawie: rocznie rsr. 5, półrocznie rsr. 2 kop. 50. W Królestwie i Cesarstwie: w redakcyi (z przesyłką) rocznie rsr. 6, półrocznie rsr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W Redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1876 do 1 stycznia 1877) rsr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1877 r. rsr. 188 (z przesyłką).

Cena Przeglądu Postępu Nauk Lekarskich. Rocznie rsr. 8; dla prenumeratorów Gaz. Lekars. rsr. 6; dla prenumeratorów Gaz. Lek. i Bibl. Um. Lek. rsr. 4.

TRZĘŚĆ: Rozprawy naukowe. O układzie naczyniowym wątroby. Przez Prof. M. Kowalewskiego. — Przyczynek do histologii błony śluzowej żołądka i dwunastnicy. Przez Dra Kazimierza Bentkowskiego. — Korrespondencya krajowa. Z m. Lublina w sierpniu 1876 r. Sprawozdanie komisyyi Towarzystwa lekarzy lubelskich, wyznaczonój dla ocenienia wniosków komisyyi przy Radzie Lekarskiej, w kwestyi odpowiedzialności lekarzy, za niestawienie się na wezwanie chorego. Napisał Dr Gustaw Dolinski (Dokończenie). — Kronika zagraniczna. O przy czynach tyfusu brzuszego. Przez Dra A. Kühn (Dokończenie). — Wiadomości bieżące. Thymol. Przeniesienie przymiotu. — Dodatek. Choroby płuc ark. 25. Elektroterapii, ark. 16, 17, 18, 19 i 20. Tytuł i spis rzeczy (Dzieło skończone). Hygieny ark. 10 i 11.

O układzie naczyniowym wątroby.

Przez Prof. M. Kowalewskiego.

Przyczyną, która mnie skłoniła do szczegółowego zbadania układu naczyniowego w wątrobie była chwiejność niektórych anatomicznych danych, dotyczących się rozkładu naczyń krwionośnych w tym organie, zwłaszcza tętnic, jak niemniej pewne fizyologiczne fakty, dowodzące ścisłej zależności wydzieliny żółci od mechanizmu krążenia krwi. W niektórych częściach tej pracy pomagał mi student Piatow. Jakkolwiek poszukiwania moje jeszcze niezupełnie są ukończone, to jednak przez wzgląd na pewne interesujące wyniki, skłonny jestem takowe ogłosić drukiem. Poniżej streszczone są rezultaty badania wątroby psa, nastrzykiwanój klejowemi barwnemi massami.

1) Najobszerniejszy i najwięcej rozwinięty strumień dla krwi tętniczój w wątrobie, znajduje się na ścianach samych przewodów żółciowych (z wyjątkiem kapillarów żółciowych). Pomijając tę okoliczność, że grube tętnice przebiegają zazwyczaj w pobliżu przewodów żółciowych, to jeszcze prócz tego oddają dla tych ostatnich dosyć znaczne oddzielne gałęzie, które tworzą całe splety na grubszych przewodach żółciowych. Gałęzie te rozdrabniają się w kierunku

grubości ściany przewodów żółciowych, i doszedłszy do ich nabłonka przechodzą bezpośrednio pod nim w bogatą sieć włosowatą. Żyły stąd powstałe bieżą na zewnątrz i, połączywszy się na powierzchni przewodów żółciowych we wspólne pnie, wlewają się w międzyzrazikowe gałązki żyły wrotnej. Na większych przewodach żółciowych, przed ostatecznym waniem się do gałązek *v. portae*, żyły tworzą gruby powierzchniowy splot. Żyły przewodów żółciowych wpadają do gałązek żyły wrotnej, albo pod kątem prostym, jeżeli te ostatnie znajdują się blisko, albo też pod kątem mniej lub więcej ostrym, gdy gałązka żyły wrotnej jest bardziej odległa. Czasami jednak natrafiamy na żyły przewodów żółciowych, które nie wlewają się do gałązek żyły wrotnej, a po dłuższym pętlicowatym przebiegu, zwracają się ku obwodowi sąsiedniego zrazika i tu wprost przechodzą w kapillarną sieć. Wreszcie na drobnych przewodach żółciowych miejscami istnieją bezpośrednie połączenia kapillarów tych przewodów z włosowatą siecią zrazika, bez uprzedniego wytworzenia żył. Oba te ostatnie wypadki wszelako nie często napotykałem.

Skutkiem opisanego stosunku naczyń do przewodów żółciowych, jest to: że 1) zawartość przewodów podlegać musi wpływowi ciśnienia tętniczego, o czem się przekonywamy na mocy pulsacyi słupa żółci w żółciowym manometrze, współcześnie z uderzeniem serca i oddychaniem; 2) możebnym się staje przesączanie (filtracya) z podnabłonkowych kapillarów do światła przewodów żółciowych; a zatem te ostatnie nie tylko przeprowadzają lecz zarazem i wyrabiają żółć. Wlewanie się żył przewodów żółciowych w gałązki żyły wrotnej jest momentem sprzyjającym przesączaniu, albowiem przy tém wlewaniu się, muszą się spotykać dwa przeciwbieżące prądy, przez co szybkość się zmniejsza a ciśnienie wyżej przeszkody wzmagają, zatem także i w żółciowych kapillarach. Wreszcie 3) opisany stosunek naczyń do przewodów żółciowych dowodzi, że krążenie krwi w ścianach tychże musi być również zależnym od ciśnienia w przewodach, to jest, że w razie zatrzymania strumienia żółci, kapillary pod nabłonkiem przebiegające będą uciśnięte.

2) Druga, mniejsza część strumienia tętniczego towarzyszy rozgałęzieniom żyły wrotnej. Gałązki międzyzrazikowe tego strumienia rozpadają się każda na dwa małe pnie i znowu łączą się w jeden wspólny. Wśród przebiegu dają one początek cienkim kapillarom, biegnącym obok żył międzyzrazikowych i łączącym się między sobą. Same zaś pnie cienieją do objętości kapillarów, i na wysokości rozpadu gałązek *v. portae* w sieć kapillarną zrazików, czyli na obwodzie zrazików, wlewają się w tę sieć. Tak samo zachowują się i te kapillary, które oddzieliły się od tętnicy w ich przebiegu. Ujście samo wszędzie przedstawia się jako nagłe przejście cienkiego tętniczego kapillaru w szerszy kapillar żyły wrotnej. Wzmiankowane stosunki najdokładniej można zauważyć przy niezupelnym nastrzyknięciu odmiennymi massami przez tętnicę wątrobową i żyłę wrotną. Przekonywamy się tu najsamprzód, że obie massy iniekcyjne rozchodzą się tylko na obwodzie zrazików, — powtóre, że massa tętnicza rozpościera się niewatpliwie i w początkowych kapillarach *v. portae*, gdzie się spotyka z jej zawarto-

ścią. (Wynik ten jest w sprzeczności ze zdaniem Chrzaszczewskiego, który utrzymuje, że tętnice mają swój własny obręb w środku zrazika, gdy tymczasem w obwodzie rozpościerają się kapillary v. portae łączące się z temi kapillarami).

Tak więc moje poszukiwania dowodzą, że w zraziku nigdzie niema krwi tętniczej czystej; już przy wejściu do zrazika krew tętnicza jest zmieszana z żylną.

Przeważna ilość kapillarów wypełniona jest także krwią żylną. Prócz tego nastrzykiwania przekonały mnie, że zawartość tętnic łatwiej przechodzi w gałązki v. portae aniżeli dostaje się do środka zrazika, w kierunku żyły wątrobowej (zgodnie z poszukiwaniami Betz'a). Ponieważ w takich warunkach spotykają się dwa przeciwbieżące strumienie ze strony tętnicy i ze strony v. portae, to łatwo pojąć, że w obec istnienia jeszcze i drugih powyżej opisanych przeciwbieżnych strumieni z żył przewodów i gałązek v. portae, prąd krwi w układzie tętniczym i prąd krwi w układzie żyły wrotnej muszą sobie wzajemnie przeszkadzać, czyli że powstanie zwolnienie strumienia (zgodnie z doświadczeniami Betz'a) i powiększenie ciśnienia.

Wreszcie przy niezupełnych nastrzyknięciach okazało się, iż masa tętnicza przenika dalej w naczynia przewodów żółciowych dostając się nawet do ich żył, aniżeli w zraziki, co dowodzi niejednakich przeszkód w obu oddziałach krążenia.

3) Strumień tętniczy w torebce Glisson'a poczyna się od tętnic biegnących przy przewodach żółciowych lub też od własnych tętnic przewodów. Tętnice tu szybko cieńszeją, przechodząc zaś w rzadkie i cienkie kapillary dokoła grubych tętnic i gałązek żyły wrotnej, nie tworzą jednak samodzielnych układów dla żadnego z tych rodzajów naczyń. Tu i owdzie natrafiamy na połączenia kapillarów torebki Glisson'a z kapillarami przewodów żółciowych. Żyły torebki Glisson'a wlewają się w żyłne splety dokoła przewodów żółciowych i prowadzą swą krew razem z krwią tych ostatnich do gałązek v. portae. Opory dla strumienia nie są tu znaczne, tak że przy niezupełnych nastrzyknięciach masa tętnicza przenika daleko w porównaniu z masą żyły wrotnej.

4) Strumień tętniczy towarzyszący gałązkom żyły wątrobowej bardzo jest nieznaczny. Składa on się z tętnic małego kalibru rzadko łączących z sobą pod ostremi kątami. Tętnice te, po większej części będące przedłużeniem niektórych tętnic towarzyszących żyły wrotnej (albowiem nie wszystkie międzyzrazikowe tętnice jednakiej są długości z odpowiednimi gałązkami żyły wrotnej), rozpadają się na kapillary leżące albo w grubości ściany żyły wrotnej — jeżeli pień ostatni jest gruby. — albo w tkance łącznej dokoła tej żyły, gdzie przebiegają naczynia limfatyczne, jeżeli pień żyły wątrobowej jest stosunkowo cienki. Co się tyczy żył zabierających krew z tych kapillarów, nie doszedłem do pewnych rezultatów.

Prócz opisanego zachowania się tętnic towarzyszących żyły wątrobowej, natrafiałem na rozpad niektórych z tych tętnic w obwodowe kapillary sąsiednich zrazików, wprost dla spotkania się z kapillarami żyły wrotnej. Napoty-

łem taki stosunek w pobliżu szerokich pni żylnych, do których zraziki przylegają nie podstawą a obwodem.

5) Małe pnie żyły wątrobowej posiadają przebieg śrubowy lub spiralny. Przy niezupełnem nastrzyknięciu przez żyłę wrotną, rzezione małe pnie żyły wątrobowej przypominają wielce jeden z rysunków Mac-Gillavry, mających przedstawiać naczynia limfatyczne wątroby.

Drobne pnie pierwotne, czyli t. zw. żyły środkowe (*v. centrales*) zrazików bardzo szybko zbierają w siebie kapillary i prawie natychmiast wlewają się na różnych wysokościach w grubsze pnie. Dokoła żył wątrobowych, na poprzecznych i podłużnych skrawkach znajdujemy kuliste przestrzenie poddzielane od siebie pęczkami tkanki łącznej. Przestrzenie te łączą się z sobą i stanowią według najświeższych poszukiwań Budgeto jun. część układu limfatycznego wątroby.

Na tem kończę nateraz wzmiankę o zebranych anatomicznym materyale, w celu rozjaśnienia stosunków naczyniowych wątroby. Rzuciwszy okiem na powyższe rezultaty, trudno nie dostrzedz, że w wątrobie więcej niż gdziekolwiekbądź indziej uwydatniają się liczne mechaniczne urządzenia, mające na celu zwolnienie biegu krwi i zmianę szybkości w ciśnienie. Wszystko składa się na ograniczenie dopływu krwi tętniczej do zrazików, a natomiast na powiększenie tegoż dopływu do przewodów żółciowych, gdzie jego skutki fizyczne (np. ciśnienie) i chemiczne (np. utlenienie) muszą odgrywać pewną rolę w przesączeniu się żółci.

Przyczynek do histologii błony śluzowej żołądka i dwunastnicy.

Przez Dra Kazimierza Bentkowskiego.

Pierwsze dokładniejsze wiadomości o budowie błony śluzowej żołądka datują od poszukiwań Sprött-Boyd'a (1836), Th. Bischoffa (1838) i Wassmanna (1839), którzy badaniami mikroskopowemi wykazali, że błona śluzowa składa się z prosto zbudowanych i wydłużonych gruczołków, ułożonych blisko siebie i pionowo do powierzchni błony; gruczołki te otwierają się po kilka do wspólnych jamek czyli znanych od dawna zagłębien błony śluzowej, nazywanych przez Sprött-Boyd'a *stomach cells*. Bischoff i Wassmann odróżniali już dwojakiego rodzaju gruczołki w żołądku, a mianowicie pierwszy wspomina o gruczołkach prostych i gronkowatych, drugi powiada, że gruczołki w obrębie wypustu (*pylorus*) odróżniają się tem od gruczołków ułożonych na wielkiej krzywiznie i na przedniej i tylnej ścianie żołądka, iż posiadają nabłonek cylindryczny. Zresztą jednak szczegółowy opis składu i rozmieszczenia gruczołków u wspomnianych badaczy jeszcze nader jest niedostateczny i niejasny, czemu dziwić się nie można, gdyż w owym czasie histologia zaczęła zaledwie rozkwitać, a teoria komórkowa Schwanna pojawiła się dopiero w tym samym roku co i rozprawa Wassmanna o żołądku. Nieco lepszy, chociaż również jeszcze wcale nie zadawalniący opis gruczołów żołądkowych znajdujemy w ogólnej anatomii Henle'go, wydanej w r. 1841; lecz pierw-

szy dokładny opis gruczołków żołądkowych, wraz ze ściśłem określeniem rozmieszczenia obu różnych form gruczołowych, podany został dopiero w r. 1847 przez pp. Todd i Bowman w sławnym dziele o anatomii i fizyologii człowieka. Gruczołki trawiące, zajmujące większą część błony śluzowej żołądka, nazwali oni tam *stomach tubes*, gruczołki zaś na wypuszcie pomieszczone *pyloric tubes*. Jedne i drugie otwierają się do wspólnych jamek, wysłanych nabłonkiem stożkowatym, lecz gruczołki trawiące zawierają komórki okrągławe, gruczołki na wypuszcie zaś, nazwane przez późniejszych badaczy śluzowemi, wysłane są całkowicie nabłonkiem stożkowatym ¹⁾. Opis ten utrzymywał się z małemi uzupełnieniami i poprawkami we wszystkich anatomicznych i fizyologicznych podręcznikach aż do r. 1870, w którym pojawiły się prawie jednocześnie prace Heidenhaina i Rolletta ²⁾. Takowe spowodowały nie tylko znakomity postęp w histologii żołądka, ale rzuciły także nowe światło na proces wydzielania w ogóle, w szczególności zaś na warunki i sposób wydzielania soku żołądkowego. W tym samym roku wyszła też z pracowni Heidenhaina jeszcze i druga praca, która jego spostrzeżenia nad błoną śluzową żołądka uzupełniła, a mianowicie praca Ebsteina nad t. zw. gruczołkami śluzowemi żołądka ³⁾.

Chociaż rezultaty tych prac w głównych i istotnych punktach pomiędzy sobą się zgadzają i przez późniejszych badaczy w większej części już zostały potwierdzone, to jednak w kwestyach wprawdzie drugorzędnych, ale dość waż-

¹⁾ Nie mając pod ręką większej części oryginalnych prac cytowanych autorów, byliśmy zniewoleni zaczerpnąć powyższe wiadomości z innych źródeł, a mianowicie z D o n d e r s a *Physiologie des Menschen*, Leipzig 1859, pag. 207, i z H e n l e 'g o *Allgemeine Anatomie*, Leipzig 1841, pag. 912, w których to dziełach dawniejsza literatura naszego przedmiotu dość szczegółowo jest zestawiona. W pierwszym wydaniu *Splanchnologii* H e n l e 'g o z r. 1866 czyli w 2-gim tomie jego anatomii opisowej znajdujemy na str. 158 treściwy pogląd porównawczy na niezgodne pomiędzy sobą zdania różnych autorów odnośnie histologii błony śluzowej żołądka. Ponieważ owe sprzeczności pochodzą przeważnie z niedokładności poszukiwań i niedostateczności używanych do badania metod, a po ściślych pracach Heidenhaina, Rolletta i i. opisy owych autorów utraciły już prawie wszelką wartość, przeto pomieszczenie tu wyciągów z ich prac nie miałoby żadnego znaczenia.

²⁾ R. Heidenhain. *Untersuchungen über den Bau der Labdrüsen*. *Archiv für mikroskop. Anatomie*, Bd. VI, 1870, pag. 368.

A. Rollett. *Ueber die blinddarmförmiger Drüsen des Magens*. *Centralblatt für die med. Wiss.* 1870, Nr. 21 u. 22.

A. Rollett. *Bemerkungen zur Kenntniss der Labdrüsen und der Magenschleimhaut*. *Untersuchungen aus dem Institute für Physiologie und Histologie in Graz*. Leipzig 1871, Hft. II, pag. 143.

³⁾ W. Ebslein. *Beiträge zur Lehre vom Bau und den physiol. Funktionen der sogenannten Magenschleimdrüsen*. *M. Schultz's Archiv für mikr. Anat.* Bd. VI, pag. 515.

nych i ciekawych zachodzą dosyć znaczne sprzeczności pomiędzy opisami Rolletta i Heidenhain'a. Zajmując się w pracowni histologicznej Warszawskiego Uniwersytetu poszukiwaniami budowy różnych części ciała, w celu nabrania wprawy w tego rodzaju pracach i dla głębszego wnikięcia w metodę ściśle naukowych badań, zwróciłem bliższą uwagę na histologię żołądka, ażeby się zapoznać dokładniej ze spostrzeżeniami wspomnianych badaczy, wówczas jeszcze zupełnie nowymi. Ponieważ przy tej sposobności udało mi się niektóre ze spornych kwestyj rozstrzygnąć i znane dotąd fakty uzupełnić niektórymi nowymi spostrzeżeniami, rzucającemi poniekąd światło na funkcyę i znaczenie t. z. gruczołków śluzowych, więc starałem się badania moje jaknajbardziej rozszerzyć i za pomocą licznych preparatów osiągnięte rezultaty ustalić. Zestawiając nareszcie w niniejszej pracy wyniki moich badań, sądzę, że takowe nie będą pozbawione interesu nawet i dla lekarzy „praktycznych“.

Heidenhain i Rollett używali dla stwardzania żołądka, wyjętego ze świeżo zabitego zwierzęcia, rozmaitych metod (kwas osmowy, roztwór dwuchromianu potażu etc.), przeważnie jednak bezwodny wyskok (*alcohol absolutus*); cienkie skrawki wzięte z różnych części żołądka zabarwiali przeważnie roztworami karminu lub aniliny. Tym sposobem udało im się wykazać, że u większej części zwierząt ssących, otwiera się po kilka prostych, wązkich rurkowatych gruczołków do szerszego rurczkowatego zagłębienia przy powierzchni błony śluzowej (*Drusenausgang* wedle Heidenhain'a; *Magengrube* wedle Rolletta; *stomach cells* Sprott-Boyd'a), które można poniekąd uważać za przewód gruczołowy. Przewód ten wysłany jest takim samym nabłonkiem cylindrycznym, jaki pokrywa też wolną powierzchnię błony śluzowej; w kierunku ku gruczołkom rurkowatym nabłonek ten coraz bardziej się skraca, przyjmuje formę więcej sześcienną, okazuje inną więcej ziarnistą zawartość i w tej formie wchodzi także w zwężony początek samych rurek gruczołowych (*Drüsenhals* Heidenhain'a, *inneres Schaltstück* Rolletta). Sama rurka gruczołowa (*Drüsenkörper* Heidenhain, *Endstück des Drüsen Schlauches*) wysłana jest dwojakiego rodzaju komórkami: jedne są więcej blade, drobnoziarniste, formy krótko- lub wydłużono-stożkowatej, wypełniają całą przestrzeń rurki i pozostawiają w środku tylko bardzo wązkie światło; są to tak zw. *Hauptzellen* Heidenhain'a czyli *adelomorphe Zellen* Rolletta; nazwiemy je komórkami mięszszowemi. Drugie mają formę więcej owalną, spłaszczoną i zawartość również drobnoziarnistą, lecz silne światło załamującą i znajdują się w większej części rurki pojedynczo rozrzucone; leżą one na zewnątrz od poprzednich (t. j. pomiędzy komórkami ośrodkowemi i właściwą błoną gruczołka (*membrana propria*), wypuklając ostatnią mniej więcej na zewnątrz. Heidenhain nazwał te komórki obwodowemi „*Belegzellen*“, a Rollett nadał im nazwę „*delomorphe Zellen*“, a to dla tego, że ostatnie na skrawkach ze świeżego żołądka, badanych w płynach obojętnych, okazują wyraźnie określoną formę, gdy tymczasem forma komórek ośrodkowych w tych samych warunkach nie daje się rozpoznać, ciała ich (protoplazma) wydają się jakby zlanemi w jedną ziarnistą masę, zajmującą ośrodkową część gruczołu. Komórki obwodowe już od

dawna są znane badaczom jako komórki trawienne (pepsynowe), albowiem przy dawniejszych metodach badania blade komórki ośrodkowe kurezyły się i jakby zanikały, gdy tymczasem komórki obwodowe, jako trwalsze, wyraźnie określone i silniej załamujące światło, wyraźniej występowały i zupełnie zakrywały tamte. W dalszym ciągu naszej pracy nazwiemy te komórki leżące na obwodzie ościennymi. (Kölliker opisał już w swej anatomii mikroskopowej ⁴⁾ dwojakiemu rodzajowi komórki w gruczołkach trawiennych psa: ponieważ jednak sam tego spostrzeżenia nie użytkował i w wydaniach swego podręcznika histologicznego pobeżnie tylko o niemu wspomniał, więc też inni badacze nie przypisywali mu żadnego znaczenia, aż dopiero po ogłoszeniu rozpraw Heidenhaina i Rolletta prawdziwość owego odkrycia wyszła na jaw).

Komórki mięsne różnią się jeszcze i inną własnością wyraźnie od komórek ościennych, a mianowicie tem, że trudno przyjmują barwniki, t. j. słabo albo prawie wcale się nie barwią w roztworach aniliny lub karminu, gdy tymczasem komórki ościenne silnie przyciągają barwniki. Pochodzi to stąd, że komórki mięsne mało zawierają ciał białkowych, komórki ościenne zaś przeciwnie. Przekonamy się jednak poniżej, że ilość tych ciał w komórkach mięsnych jest zmienną, stosownie do peryodu trawienia. Komórki ościenne nie są jednakowo rozmieszczone w całej rurce gruczołowej; ku końcowi jest ich mniej; w części zaś zwężonej i zwróconej ku wolnej powierzchni błony są one tak gęsto ułożone, iż wydaje się, jak gdyby ta część zawierała same tylko komórki ościenne. Tak też utrzymuje Rollett, który tę część gruczołka nazwał „*äusseres Schaltstück*“, gdy tymczasem Heidenhain twierdzi, że gruczołek w całości wysłany jest komórkami mięsnymi a komórki ościenne leżą zawsze na zewnątrz od ostatnich, zwykle nie dochodzą do światła gruczołu, a tylko miejscami wskakując się pomiędzy komórki mięsne mogą wierzchołkiem dosięgać światła gruczołowego. Jest to więc kwestya, w której zdania obu badaczy się różnią, i nie ma w tem nic dziwnego, albowiem wykazanie rzeczywistego składu owej części należy do najtrudniejszych zadań histologii błony śluzowej żołądka. Zniewoleni jesteśmy na zasadzie własnych poszukiwań (tak w tej, jako też i w innych spornych dotąd punktach) stanąć po stronie Heidenhaina. Podrzedna ta na pozór kwestya nabiera większej wagi przez te okoliczności, iż podaje nowy materiał do rozstrzygnięcia drugiej ważnej kwestyi: fizyologicznego znaczenia obu rodzaju komórek, wyścielających gruczołki trawienne.

Pomijając jednak tymczasem ostatnie pytanie, zwracamy się do innych spornych pomiędzy Heidenhainem i Rollettem kwestyj. Zarzuty czynione pierwszemu w obszerniejszej rozprawie ostatniego badacza, Heidenhain sam już odparł w krótkim umyślnie w tym celu napisanym artyku-

⁴⁾ Kölliker. Mikroskopische Anatomie. Leipzig 1850—1854. Bd. II, Hälfte 2, pag. 142.

le ⁵⁾. Tak np. Heidenhain przypuszczał, iż widział wyraźnie komórki ościenne nie tylko w szyjce rurek gruczołowych, ale i pod stożkowatemi komórkami, wyściełającemi przewody gruczołowe, czemu Rollett stanowczo zaprzeczał. Heidenhain badał wprawdzie przeważnie żołądki psów, gdy tymczasem Rollett do swoich poszukiwań używał przeważnie żołądków królików, lecz ostatni badacz utrzymuje, że także u psów nie dostrzegł nigdy komórek ościennych pod komórkami przewodu. W odpowiedzi Heidenhain obstaje przy swém pierwotnem twierdzeniu, i wedle naszych spostrzeżeń zupełnie słusznie. Rollett skłonny jest przypuścić, że komórki ościenne posuwają się naprzód pomiędzy komórkami mięszowemi i błoną właściwą gruczołu, dostają się tym sposobem do zwężonej czyli szyjnej jego części i tam być może rozpadają się, tak jak to badacze dotąd w ogóle przypuszczali odnośnie komórek trawienicowych, które miały się bezustannie rozmnażać i rozpadać, a w skutek tego rozpadu miała się uwalniać pepsyna. Heidenhain przeciwnie, tak na zasadzie powyższego opisu budowy gruczołów, jak i badań nad zmianami zachodzącemi w gruczołkach podczas sprawy trawienia i w stanie czezym żołądka, doszedł do stanowczego przekonania, że komórki gruczołowe bynajmniej nie rozpadają się przy wydzielaniu soku żołądkowego, tylko zmieniają swą objętość i chemiczny skład swój zawartości.

Doświadczenia Heidenhaina w tym względzie czynione jak również i jego rezultaty są nader ciekawe. Badał on żołądki psów zabitych po kilkudniowém głodzeniu i w różnych peryodach trawienia, stwardziwszy takowe w bezwodnym wysokoku i barwiąc skrawki jednakowemi roztworami aniliny lub karminu. Zmiany dostrzeżone na tak przygotowanych preparatach, odnosiły się przeważnie tylko do komórek mięszowych. W żołądkach psów głodzonych komórki okazują średnią objętość i są wypełnione masą bardzo drobnoziarnistą, bladą, prawie weale nie zabarwiającą się. W pierwszych godzinach po przyjęciu pokarmu objętość komórek mięszowych, mianowicie w szerokiej części rurki gruczołowej, jest znacznie powiększoną, a treść ich zmetniała, wypełniona grubszemi ziarenkami, mocniej przyciągającemi barwnik, skutkiem czego komórki wydają się błękitnawo zabarwionemi; rurki gruczołowe przedstawiają się przy tém również rozszerzonemi i wydłużonemi. W ostatnich stadyach trawienia przeciwnie komórki znów coraz się zmniejszają, zawartość ich coraz ciemniejsza, grubo ziarnista, dość silnie się zabarwia. Zmiany te zaczynają się pojawiać około szesciu godzin po przyjęciu pokarmów i występują najwyraźniej pod koniec trawienia. Najsilniejsze skurczenie i zmetnienie komórek dostrzegł Heidenhain w 6-tėj godzinie po wprowadzeniu gąbek do żołądka psa. Na komórkach ościennych w tych samych warunkach nie dają się dostrzedz wyraźne zmiany zawartości, a również i objętość ich tylko nieznanym zdaje się ulegać zmianom; Heidenhain znalazł też słabe oznaki roz-

⁵⁾ Heidenhain. Bemerkungen über einige die Anatomie der Labdrüsen betreffende Punkte. M. Schultze's Archiv für mikr. Anat. Bd. VII, pag. 239.

mnażania się tych komórek. Wspomniane doświadczenia pokazują więc, że treść komórek mięsaszowych znacznym ulega zmianom, tak podczas spokoju, jako też i podczas silnego wydzielania soku żołądkowego. W stanie czczym wytwarza się w komórkach nieznaczna ilość ciała więcej jednorodnego, mało białkowatych części zawierającego (pepsyna); w początku trawienia komórki silniej są czynne, powiększają się znacznie i okazują treść więcej białkowata, aż nareszcie pod koniec trawienia komórki wyczerpawszy zasoby pepsyny zapadają się i zawierają masę białkowatych ziarenek, które powoli znów giną, zapewne w skutek przemiany ich w pepsynę.

Rollett dostrzegł wprawdzie podobne zmiany w żołądku królików i psów, lecz nie mógł się o tem przekonać aby takowe stały w ścisłym związku ze stanem trawienia; przypuszcza on, że tu działają jeszcze różne inne czynniki, jak np. większe lub mniejsze przepełnienie naczyń krwionośnych lub limfatycznych błony śluzowej krwią i limfą, które powinno pociągać za sobą większe lub mniejsze wydłużenie lub ściśnienie gruczołów etc. Rollett zaprzecza nareszcie też i twierdzeniu Heidenhain'a, że w jednym i tym samym żołądku można dostrzedz gruczołki w różnych okresach czynności. W odpowiedzi Heidenhain obstaje przy pierwotnych swych twierdzeniach i odpiera zarzuty Rolletta jako nieuzasadnione, gdyż tenże nie trzymał się ściśle metod i sposobów badania przez niego używanych.

Oprócz psów, kotów i królików, Heidenhain i Rollett badali żołądki innych także zwierząt ssących, które w istocie jednakowo się zachowują. Zachodzące tam różnice są podrzędne; odnoszą się one przeważnie tylko do stosunku rurek gruczołowych do przewodu, postaci tych rurek, rozdziału głównych form komórek i t. p. Szczegółowe opisy w tym względzie podaje mianowicie Rollett. Ze wszystkich tych szczegółów zasługują tylko następujące na bliższą uwagę: u zimnośpiących nietoperzy z pustym żołądkiem, końce rurkowatych gruczołów są nader krótkie i zawierają prawie same tylko komórki mięsaszowe, gdy tymczasem u latających i trawiających nietoperzy końce gruczołowe są dłuższe i zawierają obok mięsaszowych rozproszone komórki ościenne tak samo jak u drugich zwierząt; komórki ościenne u pierwszych były mniejsze, aniżeli u drugich, lecz w jednym jak i w drugim przypadku okazywały jednokowy wygląd, zawierały treść gruboziarnistą, mocno się barwiącą. U świni komórki ościenne końca rurki gruczołowej leżą, według Heidenhain'a, w małych wypukleniach błony właściwej, jakby w otaczających je ze wszech stron torebkach; z rurką gruczołową komunikują się one za pomocą wąskiego tylko otworku.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KORRESPONDENCYA KRAJOWA.

Z m. Lublina w sierpniu 1876 r.

Sprawozdanie komisyyi Towarzystwa lekarzy lubelskich, wyznaczonej dla ocenienia wniosków komisyyi przy Radzie Lekarskiej, w kwestyi odpowiedzialności lekarzy, za niestawienie się na wezwanie chorego.

Napisał Dr Gustaw Doliński.

(Dokończenie).

Gdyby nawet prawodawstwo, tworząc ustawy i przepisy karne, miało na celu zapewnienie publiczności szybkiej pomocy i zabezpieczenie jej od wyzyskiwania lub nieumiejętnego leczenia, to i tutaj nie znajdujemy logicznej podstawy. Najpierw każdy lekarz, otrzymując dyplom, został przez ciało naukowe uznany za dostatecznie przysposobionego do przyszłego zawodu; obawa więc nieumiejętności jest w tym razie zbyteczną. Co się zaś tyczy wyzyskiwania lub gotowości szybkiego stawiennictwa na wezwanie chorego, najlepszym regulatorem stosunków jest konkurencya. Zajęcie lekarza, to jego chleb, jego byt. Szkodziłby samemu sobie brakiem gorliwości, bo dobra opinia i zaufanie publiczności, toć jedyne warunki zapewniające powodzenie i dochody.

Ani wydane poprzednio przepisy, ani proponowana obecnie reforma prawa, określającego stosunek lekarza do publiczności, żadnego pod tym względem pożytku, a przeciwnie szkodę przynoszą. Zawód do którego przysposobienie się już pochłania tyle pracy i pieniędzy, postawiony w tak niekorzystnych jak obecnie warunkach, nie będzie miał leźnych zwolenników i cyfra lekarzy zamiast wzrosnąć zmniejszy się musi, czego dowodem malejąca rok rocznie liczba słuchaczy na wydziale lekarskim w Warszawie.

Urzędnicy lekarze małą pobierający pensję, a prócz tego zagrożeni utratą posad za kilkakrotne wykroczenie przeciw prawu przymusowej praktyki,—zamiast gorliwie pełnić obowiązki służbowe,—będą zmuszeni zajmować się leczeniem ze szkodą administracyjnych czynności. Publiczność (jak to słusznie zauważył Dr Markiewicz) wiedząc o przymusie prawnym nakazującym bezwarunkowo lekarzowi niesć radę i pomoc każdemu co go zawezwie, zaniechba jeszcze bardziej sprawę zabezpieczenia się podczas choroby, co przy tak nienormalnym stosunku jak jeden lekarz na kilkanastcie tysięcy ludności może spowodzić oplakane następstwa.

Dalszym wynikiem rzeczzonego prawa, jest zupełne zatracenie zdrowych pojęć o w l a s n o ś c i, i komunistyczne zapatrywanie się na mienie jednostek społecznych, boć jeżeli można prawnie żądać od lekarza jego czasu i umiejętności bez zapłaty, to dla czegoż nie można żądać darmo lokalu od właściciela domu, chleba od piekarza, mięsa od rzeźnika, ubrania od krawca, kiedy oni również są procederystami i posiadają także przedmioty, których ogół nie posiada, a posiadać winien skoro tego potrzebuje. Państwo nie może zapewnić dobrobytu wszystkim jego mieszkańcom, nie może zaspokoić potrzeb każdej pojedynczo wziętej jednostki. Żadna instytucya, żadne prawo nie uregulowały dotychczas potrzeb społecznych w ten sposób, aby każdy człowiek miał co jeść, gdzie mieszkać i z czego się przyzwolicie utrzymać. Jakimże sposobem może państwo zapewnić pomoc lekarską wszystkim bez wyjątku poddanym swoim? Są to warunki niewykonalne i do niczego nie prowadzące.

Z tego więc co powyżej przytoczonym zostało, okazuje się, że istniejące dotąd prawo przymusowe, a także i nowe przepisy mające go zastąpić są i będą bezużytecznymi, skoro jak to dane statystyczne a w projekcie komisyyi wzmiankowane przekonywają, iż społeczeństwo nigdy prawie ze służącego mu prawa nie korzystało. Gdyby zaś chciano kiedykolwiek zrobić z niego należyty użytek, to w niem jest tyle sprzeczności, niedokładności i niejasnych orzeczeń, iż zawsze obwiniony lekarz znajdzie sposobności uchylecia się od spełniania narzuconych mu przepisami obowiązków.

Niedokładność, nielogiczność i sprzeczność podanych przez komisję przepisów, nie gwarantuje dobrego skutku w ich zastosowaniu, a jedynym wynikiem może być tylko skandal publiczny i używanie wszelkich możliwych środków ze strony obwinionego aby się od odpowiedzialności uchronić. Przepisy pozostawiają masę wolnych furtek do wyjścia z błędnego labiryntu, tak że winny nawet może się uniewinnić z łatwością, tego zaś rodzaju manipulacje nie mogą wpłynąć na umoralnienie tak społeczeństwa jak lekarzy. Dostarczają one ciekawych procesów kryminalnych, dadzą temat do jeszcze ciekawych romansów a la *Gabauria u*, otworzą, obszerne pole krasomówstwu obrońców, ale wadliwych stosunków sanitarnych nie poprawią i wymiaru sprawiedliwości w ścisłym znaczeniu tego słowa nie zgotują. Tymczasem zniesienie prawa przymusowego leczenia i wprowadzenie w życie innych czynników, które poniżej przytoczymy, może ową kwestyę stokrotnie lepiej i skuteczniej załatwić.

1° Najpierw zniesienie przymusu skłoni klasę zamożniejszą do zapewnienia sobie pomocy lekarskiej przez opłacenie roczne stałego lekarza. Korzyści tego rodzaju umów są aż nadto widoczne za granicą, osobliwie we Francyi, gdzie lekarz domowy, wtajemniczony w życie rodzin, nie tylko pielęgnuje ich zdrowie, ale kieruje systemem fizycznego wychowania młodej generacyi. Zapewnia to racjonalny rozwój młodych organizmów i wyższą skalę zdrowia, oraz odporności na wpływy szkodliwe, a tem samem mniejsze usposobienie do chorób. Koszt zaś utrzymania stałego lekarza jest mniejszy niż opłacanie pojedynczych honoraryów, a korzyści dla zdrowia rodziny wielkie.

2° Ludzie mniej zamożni nie mogąc opłacać lekarza sami od siebie, połączyliby się w stowarzyszenia, aby tym sposobem zyskać możność lekarskiej pomocy i opieki. Dla niezamożnych urzędników, rzemieślników i t. p. byłoby to wielkie dobrodziejstwo, obecnie bowiem brak w szukaniu środków zmusza ich do zaniebdywania tej pomocy lekarskiej, stawia w przykrém położeniu w obec leczenia darmo, lub narzeczcie rujnuje materialnie, gdy zechcą wynagrodzić lekarza i opłacić aptekę.

Tymczasem lekarz mając zapewniony stały dochód roczny, dajmy na to od stu rodzin, gdyby tylko po kilka rubli od jednej rodziny otrzymał, jużby mógł jak najgorliwiej bez własnej szkody spełniać obowiązki przyjęte. Bez przymusu, bez kary, bez narażania się na odpowiedzialności podawałby chętnie pomoc, wiedząc, że to jest prostym wynikiem zobopólnej ugody. Gdyby źle leczył, był niedbałym, opieśzałym i t. p. korporacya łatwo mogłaby znaleźć kogoś innego godniejszego zaufania, stąd sam interes osobisty pobudzałby lekarza jak i każdego procederzystę do tem większej gorliwości w wykonywaniu danych zobowiązań.

3° Ludność wiejska najliczniejsza, najmniej oświecona, a o której zdrowiu nikt dotąd nie pomyślał, pozostawała i pozostaje w najopłakawszych warunkach sanitarnych. Dla niej tak istnienie prawa przymusowego, jak i zniesienie takowego nie znaczy, bo jako przesądna i cienna nie pojmuje dobrodziejstw cywilizacyi, a pielęgnowanie zdrowia traktuje jako rzecz zupełnie obojętną i niepraktykowaną. A jednak ludność ta tyle korzystnych i wielkiego znaczenia przywilejów otrzymuje! Zyskała własność i swobodę, zyskała samorząd gminny, którego granice tak rozległe i szerokie! Dwóch niewielkich rzeczy jej niedostaje—światła i opieki nad skarbem najdroższym dla człowieka, nad zdrowiem. O ile nam wiadomo na 1313 gmin w guberniach Królestwa Polskiego znajduje się jeden lekarz gminny w gub. Lubelskiej. Świetny stosunek, pewnie w niejednej statystyce na podobny fakt trudno by natrafic!

Gminy, jak to wykazują cyfry statystyczne, posiadają dostateczne fundusze, skoro na opłatę zarządów gminnych wydają rocznie sumę miliona rubli srebrem dosięgającą. Zarządy gminne, oceniwszy jak należy kwestyą sanitarną, winny się starać o zapewnienie pomocy lekarskiej ludności wiejskiej, ustanawiając lekarzy gminnych, zakładając szpitale i apteki. Jedynie zła dotychczasowa administracya funduszków gminnych staje na przeszkodzie wprowadzeniu w czyn tak koniecznej instytucyi. Epidemie grasujące po wsiach, dziesiątkują ludność, sprowadzają tem samem leniwy wzrost populacyi, brak rąk do pracy, drogość produkcyi rolniej i upadek rolnictwa (a na tem państwo traci). Skoro dzisiaj gminy ze swoich funduszków mogą opłacać koszta kuracyjne w szpitalach miejskich, skoro niektóre z tych gmin płacą około

4000 rs. tychże kosztów (gmina Konopnica, pow. Lubecki), to jest i fundusz na utrzymanie własnego lekarza, szpitala i apteki, aby tylko zarząd gminy umiał rozumnie rozporządzić tym funduszem. Że zaś ani lekarz powiatowy, ani szpitale miejskie zlemu zapobiedz nie są w stanie, na to nawet dowodów nie potrzeba, bo czyż podobna aby jeden człowiek wystarczył na kilkanaście tysięcy ludności, lub też żeby ciężko chorych wieziono o kilka mil do miasta w mroź lub słotę, narażając ich na pogorszenie choroby lub śmierć w drodze. Zresztą już sama opłata kosztów kuracyjnych w szpitalu jest dość wysoką, aby odstraszyć każdego mieszkańca wioski od korzystania z dobrodziejstw owych zakładów. Siedm rubli kop. pięćdziesiąt na miesiąc dla parobka, toć połowa jego rocznej pensji, a gdyby tu parobek zapłacił rocznie 50 kop. składki, mógłby mieć zapewnionego lekarza i aptekę na miejscu w gminie swojej, jak to obrachowania w tym celu czynione pokazują.

Z ustanowieniem lekarzy gminnych już i kwestya pomocy lekarskiej byłaby rozwiązana. Widzimy przeto z przytoczonych wyżej okoliczności, że społeczeństwo bez prawa przymusowego potrafi i może zapewnić sobie opiekę nad zdrowiem i pomoc w razie choroby, a staraniem państwa winno być tylko udogodnienie warunków dla szybszego dojścia do celu. Prawodawstwo, stanowiąc przepisy o przymusowym leczeniu, chciało usunąć z potężnych ramion swoich ciężar obowiązków i złożyło ten ciężar na jednostki, na lekarzy, nie pytając czy owo przymusowe leczenie tej nielicznej garstki zbyt nie przyniesie, czy skutek odpowie położonym nadziejom. Prawodawstwo nie nadało stanowić lekarskiemu żadnych przywilejów, nie ułatwiło sposobów kształcenia się, nie zapewniło dostatecznych środków materialnych naznaczając małe pensje urzędnikom lekarskim i, ustanawiając taksę zbyt niską, nie dało swobodnego pola rozwoju higienie i policyi lekarskiej, krępując tychże urzędników przepisami przymusowego leczenia. W zamian za to otrzymało niedostateczną ilość lekarzy w państwie i armii, miliony ludności bez opieki i pomocy leczniczej i zniechęcenie ogólne do stanu, gdzie własność osobista prawnie wydana została na pastwę każdemu co korzystać z niej zechce.

Nowe rozporządzenie dotyczące podwyższenia pensji lekarzom wojskowym i urzędnikom, chęć poprawy i zmiany obecnie obowiązujących przepisów karnych, instytucje ziemstwa w Cesarstwie istniejące, wskazują, iż prawodawstwa wstępuje na inną drogę. Aby zaś te tak rozumne i celowe dążenia odniosły pożądany skutek i w Królestwie Polskiem, sądzimy, iż przedewszystkiem do szeregu reform zaliczyć wypada co następuje:

I° W ogóle zniesienie prawa o przymusowym leczeniu odnośnie: do profes. akademii, wszechnic i wyższych zakładów naukowych lekarskich, oraz lekarzy urzędników, jako też względem lekarzy wolno-praktykujących.

II° Podwyższenie pensji urzędnikom lekarskim i ograniczenie zakresu ich obowiązków, li tylko do czynności przepisami służbowymi objętych.

III° Ustanowienie lekarzy gminnych po wsiach i osadach z pensją stałą, oraz lekarzy cyrkulowych po większych miastach, również stałą pensją pobierających.

IV° Ustanowienie dzurów nocnych po miastach, z tym warunkiem, aby za takowe lekarze pobierali wynagrodzenie odpowiednie.

V° Ustanowienie nowej taksy lekarskiej odpowiednio do dzisiejszego stanu rzeczy.

K R O N I K A Z A G R A N I C Z N A

O przyczynach tyfusu brzuszego.

Przez Dra A. Kühn.

(Dokończenie).

Jako dalszy przykład z nowożytnej literatury przytaczam analogiczny wypadek z miejscowej akademii podług „Jahresberichten“, autor bowiem jego M a c h i n t o s c h, prawie zgadzający się ze mną w poglądzie, opowiada co następuje:

Pewna familja złożona z męża, żony i czworga dzieci zmienia miejsce swego zamieszkania i przesiedla się do pewnej angielskiej wioski, gdzie od lat wielu nie było wypadku tyfusu, przebywają na miejsce w stanie zupełnego zdrowia i obejmują w posiadanie dom, którego poprzedni lokatorowie nigdy na tyfus nie zapadali i używają za napój wody ze studni, która dostarczała jej całej wreszcie gromadzie mieszkańców. W trzy tygodnie po przybyciu dostaje tyfoidu jedno z dzieci, poczem i pozostałe, a wreszcie sami rodzice, tak że choroba nikogo z członków familii nie oszczędza.

Zarządzono szczegółowe poszukiwania, a te wykazały, że rynsztoki i kanały odprowadzające nieczystości, oraz wychodki tak są źle urządzone, że wyziewy z mass gnijących w końcu napełniają powietrze izb mieszkalnych.

Od wielu lat mieszkańcy, mówi autor, wystawieni bezustannie na wpływ tychże szkodliwych pierwiastków, stali się na nie nieczuli, nowi zaś przybysze, pozbawieni zabezpieczenia jakie daje nazwyczajenie ulegli zgubnemu tychże działaniu. Starajmy się teraz pogodzić z konieczności przyjęte przez nas przypuszczenie samorodnego powstawania (*Genesis spontanea*) z nauką o bezustannem rozszerzaniu się tyfoidu za pośrednictwem specyficznego *contagium vivum*.

Przekonani dostatecznie o bezsilności dowodów owych rozumowań, które wspierają się na chwiejnym gruncie niedowiedzionych hipotez i rozmaicie objaśnianych spostrzeżeń, podajemy co następuje jedynie w sposobie próby dla niezbędnego objaśnienia faktów.

Na stanowisku dzisiejszem nauki, mówiąc o wpływie szkodliwym substancji gnijących na organizm rozumieć należy, że takowy zawisł od obecności najniższej organizacyi grzybków w wspomnianych gnijących cieczach. Kwestyę czy skutki ich działania występujące pod postacią objawów chorobnych powstają za wpływem samych istot, czy też produktów ich rozkładu traktujemy pobieżnie. Organizmom tym, które pozostają na najniższym stopniu rozwoju nadano rozmaite nazwy, z których my podaną przez Billrotha „kokobakteryj“ przyjmujemy. Rezultaty zaś jakie otrzymano eksperymentując z substancjami gnijącymi i śledząc przemiany i wpływ kokobakteryj na zdrowy i chorobliwy organizm, służyć powinny za nie przewodnią przy objaśnianiu działania substancji gnijących.

Dziwić nas jednak nie powinna ta okoliczność, że w zdrowych organizmach tak ludzkim jak i zwierzęcym niektórzy badacze znaczną ilość znajdowali kokobakteryj, nie ulega bowiem kwestyi, że ogromną ich ilość codziennie do ciała naszego wprowadzamy z powietrzem i pokarmem, woda za napój używana, luboby była najczystsza, zawiera owe nawet grzybki.

Fiegel wyszedł takowe w ciele zwierząt kręgowych. Seivel stale napotykał w tkankach, lubo natychmiast po oddzieleniu członków ciała zwierząt użytych do badania części takowe zanurzał w kwas chromny, by je zabezpieczyć od dostępu powietrza. W krwi ludzkiej znaleziono również kokobakterye, lubo takowe z zdrowego pochodziła indywiduum, a nadto spotykano je w zamkniętych kawernach, abscessowych wysiękach i t. p., do których jedynie zarodki ich za pośrednictwem krwi dostać się mogły.

W zdrowym jednak organizmie tak zarodki jak i sama kokobakterye szybko nikną, albowiem rozwojowi ich „żywołność organizmu“ (że użyjemy wyrażenia Billrotha) stoi na zawadzie. Mała tylko ilość takowych może stać się nieszkodliwą. Traube bowiem i Gscheidlen zastrzykując w krew psów i królików znaczne bardzo ilości płynów gnijących wykazali, że wprowadzie znaczna ilość kokobakteryj bez widocznej szkody organizmu znosi. zbyt wielka jednak obojetną dla niego być nie może i śmierć zwierząt sprowadza, o zdolności zaś do życia zarodków tych istot we krwi przekonać się można było. Max Wolf nastrzykując do krtani płyny grzybki zawierające, przekonał się, że lubo takowych śladu po pewnym czasie ani w krtani ani w płucach, ani też we krwi nie było, to jednak, gdy wkrótce po nastrzyknięciu zwierzę zabito, w krwi jego dostrzedz można było krążące cząsteczki owych istot organicznych.

Billroth w sławnym swem dziele zwraca szczególniejszą uwagę na fakt następujący: że lub na drodze rozplądniania z utworów pasożytnych, jakie w rozmaitych warunkach życia dostać się mogły do organizmu, da się również otrzymać cały szereg form kokobakteryj, to żadną z nich w jakim bądź stopniu rozwoju będącą, przy porów-

naniu z podobnemiż przy gniciu obserwowanemi istotne criterium nie charakteryzuje i z tego faktu wyprowadza wniosek, że dotąd stanowczo nie dowiedziono, iżby pewnym chorobom, odpowiednie gatunkowe formy bakteryj właściwemi były. Klebs zaś w skutek nowych swych doświadczeń z kulturą grzybków staje po stronie pozytywnej wniosku Billrotha, twierdząc że właśnie morfologicznie identyczne utwory wewnątrznie różniące się pomiędzy sobą, stany chorobne wywołać mogą. Dla nas więc, którzy pod nazwą *contagium vivum* jako niezbędnego warunku tyfusu rozumiemy kokobakterye, za żadnej różnicy pomiędzy grzybkami tyfusowemi a bakteryaną cieczy gnijących dotąd nie wysłedzono. Przyjęcie wniosku powyższego nie będzie nielogicznym, zwłaszcza, gdy powstawanie tyfusu tłumaczyć sobie będziemy jako skutek wędrowki znacznych ilości bakteryj do ludzkiego organizmu. Przeciwno zaś zarzutowi jakoby proces tyfoidalny brzuszny był specyficznym procesem chorobnym z jemu tylko właściwemi kiszkowemi zjawiskami, my zaś takowy skutkiem przyjęcia powyższego wniosku septycemii upodobnialiśmy—przytaczamy co następuje:

Magendie-Davaigne, a w nowszych czasach Coze i Felz wykazali, że krew która uległa rozkładowi pozostając w zetknięciu z powietrzem działa nie tak trująco jak krew zwierzęcia, które zatruto nastrzykując mu takową (krew przejściową). Działanie owej krwi przejściowej bywa jeszcze zgubniejsze, gdy takowa nastrzykniętą została drugiemu, a z tego następnie trzeciemu zwierzęciu tejże klasy. Clementi i Ghin doświadczenia te z precyzją wyrazili, podając, że śmiertelność zwierząt gnijącą krwią zatrutych ma się do śmiertelności w skutek krwi przejściowej, jak 47,8:72,5. Bouley zaś do prawa Davaigne'a wprowadził ważką modyfikację, utrzymując, że przeniesienie krwi miejscowej z jednego gatunku zwierząt na inny osłabia jej zabojezość.

Uwzględniając to, co w przedmowie tym przytoczyłem, wypadki powyższych doświadczeń dadzą się następnie sformułować.

Jeżeli na skutek gromadnej wędrowki bakteryj płynów gnijących nastąpi choroba i śmierć organizmu, to następna generacja bakteryj jaka wytworzyła się w chorém ciełe (bakterye przejściowe) staje się daleko dla organizmu zgubniejszą od poprzedniej, będzie to „zaraźliwa“ bakteria (Traube, Gscheidlen). Gdy zaś ani chemia ani optyka żadnych różnic pomiędzy pierwotną i następną generacją nie wykazała, dla wytłumaczenia owej zjadliwości uciec się musiano do rozmaitych przypuszczeń. Dla nie-minięcia się jednak z celem niniejszej pracy w bliższe szczegóły wchodzić tu nie możemy, dla nas wystarcza bowiem gdy wiemy, że zwykła bakteria płynów gnijących przy wędrowce swej chory nabiera własności zaraźliwej bakteryj. Jeżeli zastosujemy pojęcie to do genety tyfusu, objaśni nam ono tak zwane samorodne powstawanie choroby, które odtąd przypisywać będziemy nagłej gromadnej wędrowce bakteryj, jakie wytworzyły się przy gniciu azotowych substancyj. Obojętnem będzie dla nas jaką drogą bakterye przedostały się do organizmu, czy to z wdychaniem do płuc powietrzem, czy to do kiszek z użytą za napój wodą lub bezpośrednio do obiegu krwi, byleby wędrowka ich w danym czasie była gromadna, w stosunku do tej, jaką organizm zwykł był dotąd eliminować. Proces ten, że tak się wyrażę, pierwotnej choroby nie jest pozbawiony pewnej analogii z procesem septycemii. Prawdopodobnie bowiem i tu charakterystyczny proces w kiszkach nie zawsze równie wybitnie na jaw występuje, ale przeniesienie następne owych przejściowych bakteryj wywoła zawsze w następnym indywiduum tenże sam specyficzny proces, który przy ciągłym szerzeniu się dotąd zatrzyma tyfoidalny charakter, dopóki przenoszenie mieć miejsce będzie z człowieka na człowieka, czyli dopóki indywidua przejściowe będą tegoż samego gatunku.

Główny zarzut jaki uczynić tu można jest ten, że przy experymentach na zwierzętach rezultaty sekcji są mało charakterystyczne, nie ma on wszakże żadnego znaczenia, albowiem objawy ze strony przewodu pokarmowego nigdy nie dojdą zupełnego wykształcenia; mimo bowiem znacznych ilości zgnitych substancyj, jakie zastrzykujemy zwierzętom, zbyt one weześnie ulegają procesom pneumonicznym lub innym im podobnym, i to za nim jeszcze zmiany w kiszkach wytworzyć się zdołały. Wiadomo bowiem, że infiltracja gruczołów przychodzi do skutku zaledwie ku końcowi pierwszego tygodnia choroby, a uprzedza ją przekrwienie i nabrzmienia błony śluzowej kiszek. Przy sekcji też na te ostatnie zjawiska jedynie natrafiamy i to nie tylko u zwierząt, ale nawet u ludzi, którzy wypadkiem w skutek rezorbeyi posoki życie zakończyli.

Niedostek ten w rezultatach sekcji zastąpić winna obserwacja kliniczna. Nikt

bowiem z experymentatorów nie odważyłby się z zwierząt zarażonych szczepić ludziom ową krew przejściową, a przy szczepieniu zwierzętom niekoniecznie występują też same zmiany w kiszkaeh, jakie u ludzi przy ciągłym szerzeniu się procesu tyfoidalnego zwykliśmy obserwować.

Nie można wreszcie przywiązywać zbyt wielkiej wagi do ujemnych rezultatów sekcji na zwierzętach dokonywanych, nigdy bowiem wprowadzenie w ich organizm ekstrakmentów tyfoidalnych ludzkich specyficzných zmian anatomicznych nie wywołało. Małe nawet ilości nietylko deжекeji lecz nawet gnijących materyj, bez szkody znoszą zwierzęta. Miercheson widział, iż mimo że przez czas znaczny zwierzęta karmione były tyfusowemi deжекejami, mimo to dobrze wyglądały. Dziś z pewnością to tylko potwierdzić można, że wydzieliny przewodu pokarmowego osób na tyfus chorych w porównaniu z zwykłemi gnijącymi substancjami nieco gwałtowniejsze u zwierząt wywołują zjawiska.

Zmuszeni więc jesteśmy przyjąć: że co się tyczy zwierząt jad tyfusowy wydzielin, działanie swe w pewnym tylko ograniczonym zakresie wywierać może, i że tu ten sam zdaje się mieć stosunek miejsce co i z zarazą ospową. Opierając się bowiem na dawniejszych, nie zawsze wiarogodnych obserwacyach, wiemy, że szczepiąc zdrowym ludziom ospę z chorych na takową, otrzymaną też same zjawiska chorobne co i u tych ostatnich. Szczepiąc zaś takową na wymię krowy, otrzymujemy tylko afekcyę miejscową, której charakter miejscowy utrzymuje się następnie, lubobyśmy ją tysiąc razy z ludzi na ludzi przenosili, a jednak, według Cohna, grzybki Varioli i Vaccinae są o tyle identyczne, że ani obserwacya optyczna, ani próby chemiczne różnicy między niemi nie odkryły.

Zdaje mi się więc być możebnem, że szczepienie posoki ze zwierząt, które podległy wpływowi gnijących substancji lub deжекeji tyfusowych, wywołałoby u ludzi powierzchowne jedynie zmiany chorobne i użytemby być mogło jako środek ubezpieczający przeciwko tyfoidalnej zarazie, równie jak waceynacya przeciwko ospie. Lecz któż zechce zrobić próbę na sobie zanim przypadek nastreczy nam użyteczną obserwacyę?

Wiadomości bieżące.

— Thymol (Dr L. Lewin) Das Thymol ein Antisepticum und Antifermentacium (Prof. Liebreich's Laboratorium). J. Valverde aus Costarica. Zur Wirkung der Phenole und des Thymol's insbesondere (Prof. Husmann's Laboratorium). Lallemand pierwszy odkrył, że olejek tymianowy z *Thymus vulgaris* przeważnie zawiera w sobie ciało tlen zawierające—thymol, i izomeryczne z olejkiem terpentynowym—thymen. Tymol należy do rzędu fenolów, zbliża się do kwasu karbolowego i salicylowego i również jak ostatnie trudno jest rozpuszczalnym. Zupełnie nasycony rozczyń otrzymuje się z 1 grm. tymolu i 1000 ctm. wody, który dobrze się przechowuje, ma zapach aromatyczny i tak zachowuje się neutralnie również jak kwas karbolowy. Badania Lewin'a przekonały, iż tymol posiada znaczne przeciwfermentacyjne działanie. Już w 1/10 procentowym rozczyńnie przeszkadza fermentacyi cukrowej i mlecznej. Według doswiadczeń Valverde'a i Lewin'a z mięsem, białkiem jaj i moczem, tymol w stosunkowo znacznej ilości użyty, przeszkadza długo rozkładowi organicznych materyj, a zaczęte gnicie niweczy. Przyczynia się do przyjemnego zapachu ciała, z któremi jest w styczności nie uszkadzając takowe, według Valverde'a przeszkadza tworzeniu się pleśni (zalecają go dodawać do atramentu). Tymol odnośnie działania przeciwfermentacyjnego i przeciwgnilnego przewyższa kwas karbolowy i salicylowy. Miejscowe działanie tymolu jest również drażniące, mianowicie na błony śluzowe, lecz stanowczo słabsze aniżeli karbolu. Należy zatem używać go do opatrunków (1:1000) przy ranach, których zabliznieniu bardzo pomaga (Paquet, Bull. gener. de Therap. med. et chir. 1868). Trudno oznaczyć trującą dawkę z powodu małej rozpuszczalności *corpora non agunt, nisi soluta*; jednakże Valverde opierając się na swoich doswiadczeniach uważa kwas karbolowy za 10 razy silniejszą truciznę aniżeli timol. Po sekcji tymolem zatrutych zwierząt, krew była ciemna i plynna, płuca i nerki w stanie zapalnym, wątroba podległa tłuszczowemu przerodzeniu. Co do terapeutycznego zastoso-

wania Lewin zaleca tymol: przy nienormalnej fermentacji żołądka z rozszerzeniem tegoż, przy błonicy i hypersekrecyi błon śluzowych. Rp. Solut Acidi thymici 0,05:100,0, Aq. flor. Naphae 30,0. MDS, 3 razy dziennie łyżkę stołową. Rp. Sol. Acidi thymici 0,1:100,0, Aq. flor. Naphae 50,0. MDS. Kilka razy dziennie po łyżecze stołowej. Rp. Sem. amygd. dulc. 20,0, F. c. Sol. Acid thymici (1:1000) 120,0, Emuls. colat. add., Syrup sacch. 25,0. MDS. Co 2 godz. łyżkę stołową.

(Arch. f. exper. Pharmac. etc. IV. 4. Virchows Archiv LXV. 2. Der prakt. Arzt. Febr. 1876).

Dr H. L.

— Przeniesienie przymiotu (Med. chir. Centralbl. 1875. 53. All. Med. Cent. Ztng 1876. 2). Rzadkie przeniesienie przymiotu przez ogólne puszczanie krwi zdarzyło się w Valpo. Lekarz zalecił felezerowi dwóm chorym na zapalenie płuc pusić krew, jednej zaś osobie pusił felezer samowolnie. Syphilis wystąpiła w postaci objawów skórnych i dwaj chorzy byli przedstawieni towarzystwu lekarskiemu w Essek, na którym 14 obecnych lekarzy zgodziło się na dyagnozę. Felezer został skazany na 14 dni aresztu i zapłacenie strat. We wszystkich trzech wypadkach były miejscowe zmiany około żył i pomimo seislego badania nie można było wykazać innej przyczyny zarażenia.

Dr H. L.

— Zadanie konkursowe. Na pamiątkę 5½ letniego pobytu mojego w Lublinie, stosownie do oświadczenia d. 14 sierpnia r. b.—w chwili pamiętnego pożegnania mnie przez kolegów—łożyłem w kassie Towarzystwa lekarzy gub. Lubelskiej 50 rublowy bilet kassy państwa (Bilet Gosudarstvennogo Kaznaczejstwa) z pięcioma rocznymi kuponami (po rs. 2 kop. 16), przeznaczając takowy wraz z procentami na nagrodę za najlepszą konkursową pracę p. t. Zbadanie anatomo-patologicznych zmian przewodu nosowo-żołądkowego, z uwzględnieniem przyczyn takowych, zwłaszcza u starożakonych.

Warunki konkursu są następujące:

1) Praca powinna być jak najbardziej samodzielna, oparta na własnych badaniach i spostrzeżeniach.

2) Przy przedstawieniu rozprawy na ręce administracji Towarzystwa, powinny być zachowane wszystkie warunki konkursowe.

3) Dla oceny takowej Towarzystwo lek. Lubelskich wybierze większością głosów komisję składającą się z trzech członków: dwóch okulistów i anatomo-patologa; jednak i nieczłonkowie mogą wchodzić w skład tej komisji.

4) Termin przedstawienia do Towarzystwa prac oznaczam na d. 14 Sierpnia 1879 r. Jeżeli do tego czasu nikt nie przedstawi rozprawy, lub jeśli z przedstawionych żadna nie uzyska odpowiedniego uznania, w takim razie termin ten przedłuża się jeszcze na dwa lata, t. j. do 14 sierpnia 1881 r. Dopiero po upływie pięciu lat, skoroby nikt nie otrzymał nagrody, zastrzegam sobie prawo wyznaczenia innego zadania do pracy konkursowej, lub też użycia tych pieniędzy na cel dobroczynny.

5) Rozprawa może być napisaną w jakimkolwiek języku europejskim.

6) Praca nagrodzona powinna być następnie drukowaną w jednym z czasopism lekarskich, lub ogłoszoną drukiem oddzielnie, stosownie do woli autora, którego nie przestaje być własnością.

7) Gdyby w ciągu tego czasu Towarz. lek. gub. Lubelskiej zostało rozwiązaniem, pieniądze wraz z narosłemi procentami przechodzą na tenże naukowy cel do rozporządzenia Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego.

Dr med. Jozef Talko, Okulista okręgu wojskowego Warszawskiego.

Lublin d. 4 września 1876 r.

Redaktor i wydawca Prof. Dr Girsztowt.

Redakcyja Gazety Lekarskiej i Biblioteki Umiejętności Lekarskich przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Jaroszyńskiego Nr. 1364 (nowy 1) mieszkania Nr. 6.

Druk. Gaz. Lek. Ul. Śto Krzyz. N. 9. Дозволено Цензурою. Варшава, 15 (27) Сентября 1876.