

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACJI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. *W Warszawie:* rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. *W Królestwie i Cesarstwie:* w redakcyi (w opasce) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3; w redakcyi i na poczcie (w kopertach) rocznie r. sr. 7, półrocznie r. sr. 3 kop. 50.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 lipca 1868 do 1 stycznia 1869 r.) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1869 r. sr. 28.

TREŚĆ: Prace oryginalne. Brak nosa, uformowanie nowych ust. Przez Dra *J. Mińkiewicza* (z Tyflisu). Uwagi nad fizyologią żółci. Przez *Aleksandra Wolfa*. — Professor *Józef Frank* i jego teoria lekarska. Przez Prof. *Adamowicza* (z Wilna). — **Kronika Zagraniczna.** Do historii nauki o powstawaniu ropy z białych ciałek krwi. Przez Dra *I. Kosińskiego*. — **Wiadomości bieżące.** Ruch gości zdrojowych w Solcu. — Polityca weterynaryjna w Warszawie w roku 1867. — Dom podrzutków w Warszawie. — Dr. *S é e*.
Dodatek. Farmakologii arkusz 5ty, Chirurgii operacyjnej ark. 28y, Histologii i histochemii ark. 9ty, Psychiatrii ark. 14ty.

Brak nosa, uformowanie nowych ust.

Spostrzeżenie Dra *J. Mińkiewicza* (z Tyflisu).

H..... B....., ormianka, urodzona w Bagdadzie, mająca przeszło lat 40, weszła do tyfliskiego miejskiego szpitala dnia 16 października 1863 roku. Chora była znacznie wycieńczona, mocno zeszpecona, odrażająca, gdyż była pozbawioną wystającej miękkiej części nosa, zamiast której tkanka niby bliznowa, poczynająca się od dolnego brzegu kości nosowych zakrywała z przodu nozdrze; tym więc sposobem chora była pozbawioną możliwości oddychania nosem. Usta u chorą zamieniły się na otwór wysoki na 9 mill. i szeroki na 13 mill. otoczony tkanką bliznową pomarszczoną, zmarszczki w niej zachowały kierunek promienisty. Przez ten otwór wystawał jeden ząb przedni. Chora powiedziała, że niema ani jednego zęba górnego i że jej pozostało tylko kilka dolnych. Przez ten tylko otwór chora oddychała i używała pokarmów płynnych i napojów; w tym celu wstawiała przez otwór do jamy ustnej pióro i przez nie wsysała płynne pokarmy. Mowa chorą niewyraźna, podbródek podniesiony.

Na lewém oku, powieki przeistoczone na tkanę bliznową, zupełnie zakrywającą gałkę oczną, mniejszą niż w stanie prawidłowym, zapadłą i zachowującą niektóre tylko ruchy. Chora tém okiem, przez tę błonę nie odbierała żadnego wrażenia światła. Czy gałka oczna ocalała, czy téż była zniszczoną? trudno powiedzieć, opierając się jednak na opowiadaniu choréj, że jéj gałka oczna pękła i że ciecz z niéj wypłynęła, a także biorąc na uwagę mniejszą jéj objętość, wnosić należy, że oko to na zawsze było stracone. Na odpowiedniém miejscu kąta zewnętrznego oka, w tkance bliznowéj, były dwa cieniuteńkie otworki, przez które sączyły się małe kropelki łez. Prawe powieki były pozbawione rzęs; brzegi ich zgrubiałe, stwardniałe, na zewnątrz wywrócone, szczególnie zaś dolnej powieki w zewnętrznym kącie, wskutek nateżenia blizny. Łącznica obrzmiiała, naczynia jéj rozszerzone i mocno krwią nastrzyknięte. Rogówka mętna, z zewnętrznój strony przeszyta różnemi nowopowstałemi i rozszerzonymi naczyniami (*pannus*): chora źle widzi tém okiem. Twarz mocno oszpecona licznemi bliznami. W innych narzędziach nie patologicznego nie dostrzeżono.

Chora udzieliła następných danych co do początku i przebiegu swojéj choroby. W dzieciństwie oprócz chorób z zaziębienia powstających, żadnych innych nie przebywała. Mając lat 12, podług wschodniego zwyczaju wyszła za mąż, będąc zupełnie zdrową. Następnego roku powiła córkę także zdrową. Chora odbyła jak i jéj matka 5 porodów i straciła dwoje dzieci. W drugim roku zamążpójścia chora cierpiała na gardło, co przyjęto za chorobę syfilityczną, i leczono zwyczajem krajowców środkami zawierającemi ogromną ilość rtęci. Poczém chora straciła zęby; nos i podniebienie obrzmiiały, na twarzy, szczególnież około nosa i ust powstały krosty. W skutek obrzmienia podniebienia, połykanie było utrudnione. Mąż choréj chcąc zmniejszyć tę trudność naciskał palcem, na to obrzmienie i tym sposobem przerwał podniebienie. Przez ten otwór i przez otwory nosowe obficie wpływała ropa, mocno cuchnąca, przyczém kawałeczki kości odchodziły. Szarlatani najrozmaitszych narodowości byli wzywani do leczenia choréj i pod wpływem ich środków najpierwéj zablizniły się wrzodziki na twarzy i w kątach ust. Prztém usta coraz bardziej zwążyły się, i nareszcie doszły aż do tego stopnia, w jakim je znalazłem opatrując chorą. W podobnyż sposób blizną zakryło się oko lewe, które poprzednio owrzodziło i pękło, jak chora podaje. Następnie po długim wrzodzeniu i ropieniu w podniebieniu i w jamach nosowych (po oddaleniu przegródki nosowéj), chora pewnego poranku ocknęła się bez nosa; poczém powierzchnie ropiejące zrosły się z sobą, a nozdrza zupełnie zarosły. W 1847 r. chora cierpiąc jeszcze na owe o wrzodzenia, urodziła córkę zupełnie zdrową (która zaszła w ciążę w r. 1865). Sprawa chorobowa przed 15 laty się skończyła, teraz B....., jest zdrową lecz nie jest w stanie udzielić ściślejszój historyi swojéj choroby.

Dnia 17go października 1865 roku nie chloroformując choréj dokonałem operacyi uformowania ust w następný sposób. Poczawszy od górnego brzegu otworu ustnego zrobiłem półkoliste cięcie na 3 palce długie

w kierunku do m. żwacza lewego (*m. massetericus sin.*) przez skórę i tłuszcz podskórny, podobnież cięcie poczynano się od dolnego brzegu otworu ustnego, i łączyło się z poprzedniem w postaci półkola. Następnie oddzieliwszy skórę i warstwę tłuszczową podskórną zawierającą włókna mięśniowe, przeciąłem pośrodku bł. szluzową z pozostałą cienką warstwą tłuszczu aż do brzegu rany skórnej. Otrzymawszy tym sposobem dwa płaty górny i dolny, połączyłem je z odpowiednimi brzegami rany za pomocą srebrnych węzłów. W podobny sposób postąpiłem i na prawej stronie, co było daleko łatwiej. Przy operacyi przekonałem się, że wewnętrzną powierzchnią policzki nie przyrosły do dziąseł. Po operacyi dopiero można było zbadać stan jamy ustnej, i wtedy przekonałem się że rzeczywiście nie było ani jednego zęba górnego, na dole zaś brakowało tylko jednego; pozostałe na skutek ucisku ściągnącej się tk. bliznowej były pochylone w tył. Jeden ząb przedni odpowiadający otworowi, jako mniej uciskany zachował prawidłowe położenie i wystawał na przód. W twardém i głównie w miękkim podniebieniu była szczelina z brzegami zabliznionemi.

Chorój zaraz po operacyi dano 5 gr. proszku *D o w e r'a*; wieczorem stan gorączkowy. Dnia 18go, ból mocny około ust; czerwoność, obrzmienie skóry. Stan gorączkowy; przepisano *acet. morphii gr. I, aquae laurocerasi unc. I* co godzinę 6 kropli; *oleum camphoratum* i wata na zewnątrz. Dyeta mleczna. Dnia 19go, sen spokojny, stan bezgorączkowy. Ku wieczorowi zaś tętno przyspieszone i chora się skarży na uczucie palenia w całym ciele. Od 4ch dni chora nie miała stolca: przepisano *ol. ricini unc. I*. Dnia 20go, stan gorączkowy mniejszy, czerwoność na lewym policzku większa. Chora jeszcze nie miała stolca, podano powtórnie *ol. ricini unc. I*. Dnia 21, stolca jeszcze nie było. Stan bezgorączkowy. Rany opatrzone rozczynek 5 gr. saletranu srebra w uncyi wody. Śpieszne spojenie, wszędzie się prawie powiodło, tam zaś gdzie ono nie powiodło się, brzegi rany przez ropienie się zablizniły. Chora z dużemi ustami wyszła ze szpitala dnia 18go listopada i na rynoplastykę się nie zgodziła. Chorą po upływie 16 miesięcy po operacyi widziałem i znalazłem, że usta były szerokie na 4 cent. Chora nie była w stanie tak zbliżyć warg, aby się dotykały, były one odległe od siebie na 6 mill.; kiedy chora otwierała usta, to otwór ust poprzeczno-owalny zamieniał się na podłużno-owalny, bardziej okrągły, w tym ostatnim razie wysokość jego wynosiła 26 mill. Już wyżej powiedziałem, że policzki wewnętrzną powierzchnią swoją nie przyrosły do dziąseł, ale palec między nie wprowadzony wyraźnie czuł że tkanka bliznowa ust mocno naciskała na zęby i pochylała je w tył. Bł. szluzowa podniebienia, blada, anemiczna. Chora z łatwością może wszystko jeść. Mowa niewyraźna, szczególnież kiedy wymawia głoski wargowe, tak *b* i *t* zamienia na gardłowe *che*; *m* na *éj*, *n* na *ew*, *p* zaś na *e* twarde.

Co się tyczy istoty sprawy chorobowej, czy ona była rzeczywiście przymiotem, czy zaś następstwem nieodpowiedniego i niewczesnego leczenia rzęciowego, trudno stanowczo rozwiązać. Oto są dane mówiące przeciw istocie przymiotowej choroby: 1^o chora powiła dzieci zupełnie zdrowe właśnie wtedy, kiedy choroba doszła już do najwyższego stopnia; 2^o wnuki chorój po

kądzieli także nie miały żadnych śladów cierpienia przymiotowego. Jeśliby chora podlegała tego rodzaju cierpieniu, to prawdopodobnie dałyby się widzieć znaki cierpienia bł. szluzowej, skóry, kości, wskazujące na mocne zakażenie całego ustroju. Z drugiej strony nie można przypuścić aby takie leczenie rtęcią jakiemu krajowi szarlatani poddali chorą, pozostało bez zgubnych skutków. Krajowi szarlatani leczyli chorą, między innymi środkami za pomocą ł o c h w y: jestto czworograniasta miękka pigułka, złożona z proszku na miątko startego korzenia *sarsaparyllae*, *oxymuriatis hydrargyri* i wyciągu zrobionego z dużych czerwonych rodzynek. 30 takich pigulek zawiera przeszło 6 gr. *oxymur. hy. drargyri*; chora bierze te 30 pigulek w ciągu 3 dób. Za pokarm się używa ryżowa kasza gęsta (piłow) bez soli, z masłem zgotowana, za napój zaś używa się odwar *sarsaparylli* i to tylko po przyjęciu pokarmu. Jednocześnie okurzają chorą mieszaniną *hydrargyri vivi, merc. praec. rubri*, proszku *henny* (którą krajowcy farbują sobie na żółto włosy, ręce i nogi) i *galek galasowych*; *henny*, i *galek* bierze się po jednej części, *mercurii vivi* $\frac{1}{4}$ i *merc. praecip. rubri* $\frac{1}{2}$. Chorą okurzają codzień rano po zażyciu pigulek.

Uwagi nad fizyologią żółci.

Przez Aleksandra Wolfa, stud. med.

„Mais, pour le savant, il n'y a ni médecine, ni physiologie
„distinctes, il n'y a qu'une science de la vie, il n'y a que des
„phénomènes de la vie qu'il s'agit d'expliquer aussi bien à
„l'état pathologique qu' à l'état physiologique.“

Claude Bernard.

(Rozprawa uwieczniona złotym medalem przez Wydział Lekarski Szkoły Głównej Warszawskiej w roku szkolnym 1867/68.)

I. Oznaczenie ilości żółci przez organizm zwierzęcy w ciągu doby wydzielanej.

Müller's *Archiv für Anatomie und Physiologie* 1844, *Versuche um auszumitteln, ob die Galle im Organismus eine für das Leben wesentliche Rolle spielt*, v. Schwann pag. 127—160. Blondlot: *Essai sur les fonctions du foie et de ses annexes*, Paris 1846. Stackmann: *Quaestiones de bilis copia accuratius definienda*, Diss. inaug. Dorpati 1849. Schellbach: *De bilis functione ope fistulae vesicae felleae indagata* — Diss. inaug. Dorpati 1850. Bider und Schmidt: *Die Verdauungssäfte und der Stoffwechsel*, Mittau und Leipzig 1852. Schmidt's *Jahrbücher* 1852—1856—1859, (Nasse: *Commentatio de bilis a cane quotidie secretae copia et indole*, Marburg 1851. Arnold: *Zur Physiologie der Galle*, Mannheim 1854. Kölliker und Müller: *Bericht über die in der Universität Würzburg angestellten Versuche*, 1854 et 1856). Henle *Jahresbericht* 1861 (Ritter: *Einige Versuche über die Abhängigkeit der Absonderungsgrösse der Galle von der Nahrung*, Diss. Marb. 1861). Henle und Pfeufer: *Zeitschrift für ration. Medicin*, Bd. XIII. (Friedlaender und Barisch: *Zur Kenntniss der Gallenabsonderung*,

Archiv für Anatomie und Physiologie, 1860 pag. 646. Scott: *On the influence of mercurial preparation upon the secretion of bile. Archives of medicine*, I, pag. 209). Leyden: *Beiträge zur Pathologie des Icterus*, Berlin 1866.

P o g l ą d h i s t o r y c z n y.

Filozofowie i lekarze odległej starożytności uważali żółć jako materią zepsutą organizmu, przeznaczoną jedynie do wydalenia na zewnątrz; takie były mianowicie zdania A r i s t o t e l e s'a, H i p p o k r a t e s'a i G a l e n'a. Pojęcia tego rodzaju panowały bardzo długo i dopiero w XVI wieku, kiedy chemia, zaledwie z kolebki wyszedłszy, odegrywać poczęła ważną rolę w fizyologii, na żółć zapatrywano się z innego już zupełnie stanowiska. Płyn ten bowiem, który tak długo uważany był za wydzielinę bezużyteczną (*excretum*), pochodzącą z zepsucia się innych płynów w organizmie, zaczęto nagle poczytywać za jeden z najwięcej działających czynników chemicznych, bez którego przeróbka pokarmów w organizmie obejść się nie może. Pierwszym, który skierował naukę na tę drogę i ośmielił się wyjawić podobne zdanie, był v a n H e l m o n t. Przypisywał on żółci własność powtórnego trawienia pokarmów, które dostały się do dwunastnicy, przez zubożenie pierwiastków kwasowych, jakimi pokarmy w żołądku nasiąkły. Wyobrażenia te przez S y l w i u s z a przyjęte, stały się podstawą nowych pojęć jatro-chemicznych, które z małemi zmianami przechowały się nieomal aż do naszych czasów. Z mnóstwa wyobrażeń w przedmiocie tym panujących, niektóre zasługują na bliższą uwagę, i tak: H a l l e r, odwołując się już na samą miejscowość dopływającej żółci, wnosi o ważnym udziale, jaki ona bierze przy wessaniu mleczka (*chylificatio*), jak to własne jego słowa świadczą: „*Bilem, si natura voluisset de sanguine expurgare, effudisset in vicinia intestini recti, ne chylum sua admistione temeraret. Sed in omnibus animalibus bilis in principium intestini adfunditur, ut nihil fere alimenti ad sanguinem veniat, quod cum ea non mistum sit.*“¹⁾

S a u n d e r s przypisuje żółci własność niedopuszczania rozkładu pokarmów z państwa zwierzęcego, jedynie przez gorycz znajdujących się w niej pierwiastków żywicznych. Następnie L e u r e t i L a s s a i g n e utrzymują, że jakkolwiek wessanie mleczka może się odbywać i bez współdziałania żółci, to jednakże ta ostatnia powstrzymuje psucie się papki pokarmowej (*chymus*).²⁾

W reszcie B r o d i e, a po nim T i e d e m a n n i G m e l i n przyjmują, że brak żółci w przewodzie pokarmowym, co najwyżej, to upośledzić może wessanie tłuszczów.³⁾

Z przytoczonych tu autorów widzimy, że przyznawano żółci już ważną, już znowu mało znaczącą rolę, słowem, że pod tym względem brakło jedności a nawet występowały zdania sobie przeciwne.

¹⁾ H a l l e r, *Elementa physiologiae* VI pag. 615, Lausannae 1777.

²⁾ L e u r e t et L a s s a i g n e, *Recherches physiol. et chimiq. etc. etc.* Paris 1825.

³⁾ T i e d e m a n n und G m e l i n, *Die Verdauung nach Versuchen*, Heidelb. und Leipzig 1827 II pag. 47.

Wśród pojęć tak różnorodnych zjawia się S c h w a n n; usiłuje on na drodze czysto eksperymentalnej rozwiązać stanowczo niezgodność zdań w przedmiocie tym panujących i stawia sobie kwestyę w tén sposób: że, jeżeli przeszkodzi dopływowi żółci do przewodu pokarmowego i takową na zewnątrz odprowadzi, a zwierzę przez czas dłuższy w stanie zwykłym żyć będzie, w takim razie żółć mała ma znaczenie dla ustroju, w przeciwnym zaś wypadku, ważne i niezbędne stanowisko przyznać jej wypadnie. W tym właśnie celu S c h w a n n, po wycięciu na małej przestrzeni przewodu dokiszkowego (*ductus choledochus*), pierwszy zakładał przetoki do pęcherzyka żółciowego, a które jakkolwiek w danym razie służyły mu tylko do zadecydowania o ważności żółci, to jednakże w następstwie, jak to wkrótce zobaczymy, były one podstawą do ilościowego jej oznaczania. Z 18 psów, z któremi w sposób powyższy S c h w a n n sobie postąpił, większa część padła jużto wcześniej, jużto później po akcie operacyjnym; a gdy z liczby tój 6 tylko żyło czas nieco dłuższy, jako to: dni kilkanaście a nawet jeden z nich 7 tygodni, poczem w miarę wzmagającego się chudnienia padały, co więcej, gdy sekcyja wykonana nic godnego uwagi nie wykazała, coby przyczynę śmierci ich wytłómaczyć w stanie było, S c h w a n n przypisał to nagłe zejście zwierząt niczemu innemu, jak tylko brakowi żółci, a ztąd zawnioskował, że obecność jej w przewodzie pokarmowym jest niezbędną w obec sprawy trawienia, i że tём samém żółć zajmuje ważne stanowisko w ustroju zwierzęcym.

W krótkce B l o n d l o t, zamierzywszy przekonać się o rzetelności faktów przez S c h w a n n'a podanych, obrał sobie taką samą drogę, jaką S c h w a n n postępował; lecz doszedł do rezultatów wprost przeciwnych doświadczeniom niemieckiego fizyologa. B l o n d l o t bowiem, oparłszy spostrzeżenia swoje na tём, że pies, któremu on założył był przetokę żółciową, miał się jak najlepiej i w niczem zgoła nie różnił się od psa w stanie zwykłym żyjącego, uznał żółć za produkt bezużyteczny, niemający już żadnego znaczenia po wydzieleniu go z wątroby, a przeznaczony li tylko do wydalenia na zewnątrz ustroju. Nadto, twierdzenie swoje popiera niektórymi faktami patologicznými, przy których albo wydzielanie żółci było przez pewien przeciąg czasu wstrzymane, albo tész zupełnie go nie było, dla braku organów żółć wydzielających. Dla samėj ciekawości jedynie, zacytuję niektóre z tych faktów:

B l u n d e l znalazł w jednym wypadku przewód dokiszkowy (*ductus choledochus*) zupełnie zarośnięty; miało to miejsce u dziecka dwuletniego, które jakkolwiek całe żółte było od urodzenia, to jednak rosło szybko i było tuszy dosyć dobrzej. (*Mayo, Outlines of human physiology*).

L i e u t a u d w historii anatomii podaje spostrzeżenie B a u h i n'a, gdzie tenże u pewnego dorosłego indywiduum nie znalazł ani śladu nawet wątroby, ani śledziony, natomiast rozgałęzienia żyły wrotnój kończyły się w zgrubiałych ścianach kiszek etc. etc.

Kwestya ta zatem dotycząca roli żółci, która zdawała się już być przez S c h w a n n'a rozstrzygniętą, po ogłoszeniu prac B l o n d l o t'a na nowo rozbudziła badaczy, i dopiero przez B i d d e r'a i S c h m i d t'a, znanych

z pięknych prac na polu fizjologii, ostatecznie rozwiązana została. Obaj ci uczeni, jak niemniej S c h e l l b a c h pod ich kierunkiem pracujący, przeprowadziwszy w tym względzie mnóstwo doświadczeń na zwierzętach, ze zwróceniem szczególniejszej uwagi na codzienną wagę zwierzęcia, a nadto, na jakość i ilość pokarmów dawanych, przysli do tego przekonania, że, przy odprowadzeniu żółci na zewnątrz, zwierzę 1^o utracą nadmierną ilość substancyj organicznych w żółci zawartych, a które przecież normalnie w większej przeważnie części napowrót do krwi wessanemi zostają; 2^o upośledzonym zostaje trawienie ze względu na uboższe wessanie tłuszczów; że zatem obie te okoliczności mogą spowodować nagłe zejście zwierzęcia w tym razie, jeżeli straty z powyższych przyczyn wynikłe, nie zostaną pokryte podaniem zwierzęciu odpowiednio zwiększonej ilości pokarmów.

Z porządku rzeczy zachodziło obecnie pytanie: „Ile też żółci ustrój wydziela“?

Do czasu zakładania przetok żółciowych, to jest do S c h w a n n'a i B l o n d l o t'a, wyobrażenia o ilości żółci, jaką ustrój w pewnym czasie wydziela, były bardzo niedokładne, i nic w tém dziwnego, bo w większej części wypadków opierały się one na samych tylko przypuszczeniach, a drogi nie znano, za pomocą której żółć zbieraćby można było. Dosyć, gdy wspomnę, że S c h u l t z, wychodząc z téj zasady, jakoby żółć służyć miała do zobojętnienia papki pokarmowej kwaśno oddziaływującej, ilość żółci obliczał u psa 2 funty na dobę, u wołu 37½ funtów i t. d. i t. d. ¹⁾. Drudzy znowu, stawiając wątrobę pod względem wielkości wydzielania na równi z innymi gruczołami, których wydzieliny ilościowo znane już były, jak np. gruczołów ślinnych lub nerek, również bajeczne summy wydzielanej żółci widzieć chcieli.

B l o n d l o t, założywszy zwierzęciu przetokę żółciową, jak to już wyżej wspomniałem, umieścił w przetoce rurkę kościaną, za pomocą której on pierwszy dopiero zbierał żółć wydzielającą się u psa i podał ją w ilości 40 do 50 ctm. kubicznych na dobę. Goła ta cyfra przy dzisiejszém stanowisku nauki zaledwie na wspomnienie zasługuje; B l o n d l o t bowiem pominął był stosunek części stałych żółci zebranej oznaczyć, nie uwzględnił ani wagi zwierzęcia, ani jakości i ilości dawanych mu pokarmów, co więcéj, spostrzeżenia te podał B l o n d l o t jeszcze za życia zwierzęcia, nie mając tém samém pewności, czyli się przewód dokiszkowy nie odrodził, jak to czasami bywa. To jednakże pierwszeństwo należy się jemu, i odtąd w przeciągu czasu już dosyć krótkim, napotykaemy prace częściej w przedmiocie tym podejmowane i odznaczające się coraz to większą dokładnością. I tak:

S t a c k m a n n zakładał przetoki żółciowe jużto u kotów, już u psów, a zbierając żółć w przestankach pół- lub dwugodzinnych i co dzień w innéj porze po nakarmieniu zwierzęcia, obliczał ilość żółci na 24 godzin przypadającą; nadto uwzględniał on już wagę zwierzęcia, zarazem jakość i ilość podawanej mu

¹⁾ S c h u l t z, De alimentorum concoctione. Berolini, 1834 pag. 108, 42 et seq.

żywności, wreszcie zauważał w jakiej mianowicie porze po nakarmieniu zwierzęcia najwięcej żółci się wydziela. Według obserwacji *Stackmanna* wypada na 1 kgrm. psa żółci płynnej 29,986 grm. z 1,268 części stałych na dobę; największa zaś ilość żółci wydziela się pomiędzy 12ą a 15ą godziną po podanej żywności.

(*Dalszy ciąg nastąpi.*)

Professor Józef Frank i jego teoria lekarska.

Przez Prof. Adamowicza (z Wilna).

Wdzięczna pamięć o zasługach nauczycieli publicznych, jedyną ich jest prawie nagrodą, chociaż się należy mężom uczonym w ogólności. Jako uczeń *Franka*, wyraziłem już szczerą moją podziękę we wspomnieniu ogłoszonym w „*Przyjacielu ludu*“ (Poznań, 1843) i w „*Rimembranza*“, wydanej przez *Krzeczkowski* (Wilno 1843); a gdy teraz nastąpiła 25-letnia rocznica zgonu tego męża, niech mi wolno będzie, przypomnieć jego żywot z innego zupełnie stanowiska. Bo im się jeden człowiek dalej odsuwa od chwili zgonu drugiego, tém zdaje się jaśniej widzieć prawdziwe zasługi ostatniego, bliżej być w możności porównania go z jednoczesnymi współpracownikami na polu naukowym.

Józef *Frank* syn Jana, najstarszy ze czworga rodzeństwa, urodził się 1771 roku w forteczce badeńskiej *Rasztad* nad *Renem*; szkoły odbywał w *Bruchsalu*, a wyższe nauki w *Gettyndze* i *Pawii*, gdzie otrzymał stopień doktora medycyny i chirurgii, mając lat 20 wieku. Do tak wczesnego otrzymania stopnia naukowego przyczynił się żywy i bystry umysł młodzieńca, staranny dozór uczonego ojca, umiejętny kierunek tegoż, który jako doświadczony lekarz i syna swego do czynienia uczonych postrzeżeń wprawiał, świat uczony w podróżach mu pokazywał i głębokimi uwagami młodość ucznia napawał. Mając lat 16, słyszał już Józef z ust ojca wykład nowój wówczas teorii lekarskiej *Brown'a*, o tak zwanej pobudzalności ciała ludzkiego, o władzach pobudzających i pobudzeniach czyli stymulusach, o tak zwanych stenii i astenii, co jego młody a giętki umysł tak zapaliło, iż w tym przedmiocie napisał po włosku dziełko w 1786 roku, a w roku 1792 już w *Pawii* pod okiem ojca chorych podług tejże metody dosyć szczęśliwie leczył. We dwa lata później, został tamże pomocnikiem ojca, przy klinice uniwersyteckiej; miał wówczas lat 23, a w r. 1795 zastępował już posadę ojca, jako nadzwyczajny professor terapii i kliniki medycznej. Gdy z powodu wojny w roku 1796 uniwersytet pawijski zamknięto, przeniósł się z rodziną do *Wiednia*, dla pełnienia obowiązku naczelnego lekarza przy głównym szpitalu miejskim. Tu poniósł bolesny cios, stracił bowiem brata rodzzonego *Franciszka*, doktora medycyny, który powróciwszy z *Egiptu*, gdzie śledził zapalenie oczu, umarł na tyfus panujący w *Wiedniu*. *Franciszek Frank* w klinice wiedeńskiej przed zachorowaniem rzekł do *Jędrzeja Śniadeckiego*, swego naówczas współucznia: „*ho ricoverto la pistoletata*“ gdyż uczuł w sobie rozwijający się jad tyfusowy, który go objął. Niestusznie się przeto uczony *Burdach* (ojciec) w *Królewcu* niegdyś dziwił, że przerażony Józef, przez całe już życie, jak to

sam widziałem, przy examinie chorych tyfusowych, śliny swój nie połykał, lecz ją wypluwał, i że bardzo lubił ochędóstwo; zbyt surowo B u r d a c h patrzył na białe batystowe chusteczki, któremi F r a n k po teatrach nos sobie zakrywał, aby się wyziewami nie zarazić. Zapomniał B u r d a c h, że nie wszyscy lekarze są anatomami przywykłymi do swędów i że F r a n k namiętnie lubił operę i nawet ze śpiewaczką 1798 roku ożenił się. Była to uczennica H a y - d n'a, panna Krystyna G e r h a r d i, kształcąca w Wilnie śpiewaczki. W szpitalu wiedeńskim był J ó z e f przez lat ośm lekarzem, a ojciec jego tamże wykładał klinikę — i cóż mogło być korzystniejszego i pożądaniego dla umysłu młodego lekarza, szukającego nauki, prawdy i sławy. Obejmując po ojcu katedrę terapii w Pawii, powiedział: iż się wyrzeka wyłącznej teorii B r o w n'a, chociaż ona jest zbiorem zasad tak z sobą połączonych, iżby służyć mogła za przewodnika w praktyce. Chcąc zaś jakiś systemat przyjąć za zasadę nauczania, wolał taki, który się opiera na nauce sił żywotnych, wyłożonej przez S t a h l'a i F r y d e r y k a H o f f m a n'a. Przytém dodawał, że ta nauka rozwiniętą została przez C u l l e n'a, B r a u n'a, i H u f e l a n d'a i że ojciec jego w Wiedniu tak samo uczyć będzie, pamiętając przytém, że ciało nasze ulega prawom mechaniki i chemii, szczególnie przy ogólném jego osłabieniu. Że zatem patolog nie może być jednostronnym w sądzeniu o swoim przedmiocie i że zasady przyjętego systematu o tyle tylko za przewodnika służyć mu mogą, o ile się zgadzają z doświadczeniem w praktyce lekarskiej, co właśnie wyłożył Józef w liście swoim: *Lettera ad un amico. Pavia, 1796*. Piotr F r a n k zalecał na swoje miejsce do Pawii, profesorów H u f e l a n d'a albo R e i l'a, ale nowy rząd francuzki wybrał M o s c a t i'ę g o, który z innymi republikanami tam był pozostał. Nim się J ó z e f wybrał z Pawii do Wiednia, pod opiekę Hrabiego C v i l l o r e d o, niektórzy uważali go także za sprzyjającego rzeczypospolitęj; tak bawił tylko wówczas pół roku w Pawii, będąc powtórnie professorem terapii, a wyjeżdżał z nięj będąc ostatnim, już sam z Austryaków i słysząc huk dział z pod Lodi. Dnia 18go maja 1796 roku stawił się przed C e s a r z e m Franciszkiem J ó z e f e m Iym w Wiedniu, ten mu rzekł: „uciekłeś ze strachu“, na co Józef F r a n k odpowiedział: „z przywiązania do rządów W. Ces. Mości“, a po krótkiej rozmowie rzekł C e s a r z: „wkrótce odbierzemy Lombardyę“.

Żywot F r a n k'a w Wiedniu bardzo był czynnym: oprócz leczenia chorych w szpitalu od dnia 1go czerwca 1796, wykładał prywatnie teorię B r o w n'a, a publicznie fizyologią, patologią, terapię ogólną i materją medyczną, a w roku 1797 opisał ważniejsze choroby widziane w Pawii (*Ratio Instituti clinici Ticinensis*), oraz wydał poprawny systemat B r o w n'a, co dowodzi, iż się nie wyrzekł był jeszcze téj teorii, jak to powiada w pamiętnikach, które już daleko później pisał i po długiej rozwadze, a zwykle we własnej obronie. Sam uczoney W e i k a r d, tłumacząc teorię B r o w n'a, nazwał F r a n k'a genialnym młodzieńcem, a obaj później tę teorię porzucili, pierwszy w Petersburgu, drugi w Wilnie. Do innych dzieł F r a n k'a w Wiedniu wydanych, należy toxykologia i kalendarz lekarski, zbijający przesady ludowe. Pod koniec 1802 roku

udał się w podróż naukową do Francji, Anglii, Pruss i Saxonii, a powróciwszy do Wiednia wydał jej opisanie, którego tom drugi skończył w Wilnie 1804 roku, albowiem Uniwersytet Wileński sprowadził obu Franków za staraniem Rektorów i profesorów Poczobutta i Strojnowskiego. Jan Piotr otworzył w Wilnie po raz pierwszy wzorową klinikę w domu starym Radziwiłłowskim, a Józef uwolniony od służby austriackiej 6 Sierpnia 1804 r., wykładał w Wilnie w szpitalu pańien miłosiernych patologią, u łóżka chorych. Jan Piotr po 10cio-miesięcznym zabłyśnięciu w Wilnie, wezwany do dworu petersburskiego, a jego miejsce zajął syn w r. 1806 z płacą roczną 3000 rs. Jan przed wyjazdem w imieniu Uniwersytetu ogłosił w Wilnie konkurs: „o kołtunie i chorobach roślin“. Józef zajął się wydaniem: *acta instituti clinici Vilnensis*, a potem układaniem dzieła: *Praxeos medicae univ. praecepta*; zajmował się przytém ogólnym dozorem apteki uniwersyteckiej, zwanój Śto-Jańską, przytém pod koniec 1801 roku w dzień urodzin Cesarza Alexandra Iszego, dnia 1go grudnia, zawiązał Towarzystwo lekarskie, dotąd jeszcze trwające.

Frank jako mąż znamienity i stosunkowy, miał wielu niechętnych i dlatego po wyjeździe ojca, wahała się część Uniwersytetu w wyborze profesora kliniki, uważając za kandydatów: prof. Jędrzeja Śniadeckiego, Augusta Becu i innych; lecz wpływ Piotra Frank'a i zawarte już umowy przemogły. Śniadecki z Czackim myśleli o fakultecie lekarskim w Krzemieńcu, a Józefowi Frankowi oprócz katedry kliniki w Moskwie, uśmiechała się posada lekarza, przy poselstwie do Chin z Petersburga; lecz to były tylko chwilowe zachcenia: Frank i Śniadecki pozostali na miejscu i z równym powodzeniem pracowali, pierwszy na posadzie katedry terapii i kliniki chorób wewnętrznych, drugi na katedrze farmacyi i chemii, obaj mieli przytém obszerną praktykę lekarską. Frank przez lat 18 zajmował się gorliwie kształceniem młodzieży lekarskiej, która nie była skorą do tej nauki, uważając na błędne zdanie butnej szlachty, że medycyna ubliża godności krwi i klejnotowi szlacheckiemu. Wpływem Franków i Śniadeckich, Becu i Szymkiewicza przełamanó ów przesąd w Wilnie, sam Józef Frank swoje pośmiertne pamiętniki poczyna od wyrazów: „*point des parchemins*“; chociaż nie wiedział że odkryją się krążki we krwi, u wszystkich ludzi bez wyjątku, jednakowe i jednostajne. Poświęcać się téż zaczęła w Wilnie naukom lekarskim, i szlachta krajowa i zagraniczna, jako to: Barankiewicz, Biesiekierski, Jasiński, Morawski, Symonowicz, Szantyr, Dmochowski, Dziewoński, Eysymont, Górski, Garnysz, Gudycycki, Kołłyshko, Kamieński, Korewa, Muyschel, Wierzbowski, Ważyński, Zabiełło, von Tieffenbach, Virion, de Hübenthal, de Reinsperger; a dramatyk Józef Korzeniowski wystawił szlachetność medycyny w komedyi pod tytu-

łem: „Doktor medycyny.“ Pomimo tego jednak, dawał się ciągle czuć niedostatek lekarzy w kraju, i z tego powodu Józef Frank wyjednał w roku 1807 koszt na utrzymanie 20 uczniów skarbowych w Wilnie, którzy oprócz 14 rsr., na miesiąc, mieli mieszkanie, opał i światło po klasztorach miejskich, a gdy i ta liczba okazała się niedostateczną, powiększono ją z czasem do 50, a nakoniec do 100 w osobnym instytucie utrzymywanych. Uczniowie funduszowi uważali Frank'a za najbliższego opiekuna swego i nauczyciela zawsze gorliwego, on pilnych nagradzał i umiał nimi kierować, niedbałych karał. Miał w swojej klinice z kolei pomocników: Błażczykiewicza, Wróblewskiego, Abichta, Herberskiego.

Pomimo tylu naukowych zabiegów, trzeba było jednak w latach 1810 i 1818 sprowadzać uczniów medycyny z Xięstwa badeńskiego i heskiego, osobno nimi się zajmować i kształcić, bez wielkiej dla kraju korzyści. Dla niczego professor Spitznagel wykładał historią naturalną, a doktor pocztamtu litewskiego Heimann patologią. Główną cechą Frank'a i jego żony było opiekowanie się biednymi i dlatego już w 1806 roku utworzył klinikę dla niefortunnych przychodzących z miasta; wkrótce potem urządził szpital przy domu dobroczynności, żonę uprosił do dawania amatorskich koncertów i oper włoskich na dochód ubogich. Biskup Jan Kossakowski tworząc Wileńskie Towarzystwo dobroczynne, użył Frank'a do otworzenia dwóch zakładów, to jest: szczepienia ospy i pomagania położnicom: pierwszy utworzony w roku 1808 a drugi w 1809; lecz one zaledwo do 1820 roku utrzymać się mogły, z powodu wrodzonej niektórym wady czynienia zarzutów i powolnego stygnięcia świętego zapалу miłości bliźniego. Zazdrość i chęć poniżenia wszystkiego co jest wyższem i szlachetnem — podkopały i te zakłady, wszakże pierwszy dochód z koncertu Frank'owego odbytego dnia 16go stycznia 1805 r., dostał się w ręce zgromadzenia Sióstr miłosierdzia, bez zdania publicznego rachunku, a zebrało się 700 czerwonych złotych, do rozrządzenia któremi i Frank'owie zdawali się mieć prawo, gdyż ich głównem staraniem w ogóle od 1805—1818 r., złożono 80,000 złp., na korzyść domu dobroczynności. Frank opuszczał Wilno w 1812 roku z powodu wojny i w r. 1817 dla korzystania w Wiedniu z lekcji Goelis'a o naukach dzieci i z kliniki Beer'a o chorobach oczu, a później dla zastosowania tych nauk na korzyść uczniów Wileńskich. Herberskiego z rady Frank'a wysłał uniwersytet na okulistę, lecz on tęsknił do katedry po Frank'u; okulistykę złączono z chirurgią, a Herberski dopiero już po zupełnym wyjeździe Frank'a z Wilna, objął klinikę i cały się poświęcił praktyce miejskiej mniej dbając o rzeczony wykład terapii szczegółowej, której po śmierci Herberskiego uczył erudyta Rymkiewicza, a patologia po nagłej śmierci zasłużonego Becu, dostała się w ręce uczonego z rodu i klasycznego Abicht'a.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Do Historii nauki o powstawaniu ropy z białych ciałek krwi.

Przez Dra I. Kosińskiego.

Praca C o h n h e i m'a, „o zapaleniu i ropieniu” pomieszczona w Archiwum V i r - c h o w a w zeszytach z września 1867 r. zwróciła na siebie uwagę całego świata lekarskiego.

Za pomocą szeregu doświadczeń, autor wykazał że białe ciała krwi odgrywają przy zapaleniach daleko ważniejszą rolę od téj, jaką im dotychczas patologowie przyznawali. Własność białych ciałek krwi, przenikania przez ścianki naczyń, i tożsamość tychże z ciałkami ropnemi, fakta udowodnione przez C o h n h e i m'a drogą doświadczenia, otwierają nowe drogi dla poszukiwań histologicznych, i objaśniają niejedyn objaw stanu patologicznego tkanek.

Widocznym jest z traktatu C o h n h e i m'a że w czasie, gdy przedsiębrał badania nad własnościami białych ciałek krwi, nie znał prac, drukiem ogłoszonych, jednego z uczonych angielskich, który już przed 20 przeszło laty wykazał drogą badania mikroskopowego nie tylko rolę jaką odgrywają białe ciała krwi w wytwarzaniu się ropy, ale i własność tychże przenikania na zewnątrz ścian naczyń.

Po ukazaniu się w czasopismach lekarskich angielskich, sprawozdań z pracy C o h n h e i m'a, wyczytałem w „The Lancet May 1868” krótką wzmiankę o tém, że A u g. W a l l e r (Uoler) już w roku 1846 przeprowadził także jak i C o h n h e i m badanie mikroskopowe białych ciałek krwi i do tychże samych doszedł wypadków, oraz że pracę swą powyższą zamieścił w „Philosophical Magazine. Wzmianka ta skłoniła mnie do dalszych poszukiwań w tym względzie i znalazłem też w tomie 29: „The London Edinburgh and Dublin philosophical Magazine and Journal of Science, dwa artykuły tegoż A u g. W a l l e r'a, które wykazały mi nadzwyczajną zgodność pod względem spostrzeżeń, doświadczeń i wypadków, z pracą C o h n h e i m'a.

Ponieważ kwestya istoty białych ciałek krwi, postawioną znów na porządku dziennym została, i nader wielką ma wagę, każdy nowy do niej przyczynek musi wzbudzać interes; sądzę więc że przytoczenie wyciągów z prac W a l l e r'a i dosłowny przekład niektórych ustępów, przyczyni się niewątpliwie do lepszego jej poznania.

W artykule pierwszym noszącym tytuł: „Badania mikroskopowe nad niektórymi najcenniejszymi tkankami organizmu zwierzęcego, wykonane na językach żywych żab, ropuch i t. d. przez A u g. W a l l e r'a Dr. Med. (z tablicą)” wylicza autor tegoż, zjawiska dostrzegane przez siebie na języku żaby; najważniejszymi z nich są następujące.

1^o Rozszerzanie się naczyń włosowych; 2^o powiększona ich czynność; 3^o nagromadzenie białych ciałek krwi w naczyniach włosowych, nazwane przez autora „*corpusculation of the capillaries.*”

Pomijając dwa pierwsze przytaczam w przekładzie dosłownym ustępy dotyczące punktu trzeciego:

„Szczególny sposób zachowania się ciałek lub kulek limfatycznych w naczyniach włosowych organu znajdującego się w stanie podrażnienia w ostatnich czasach zwrócił na siebie baczną uwagę, a spostrzeżenia W. A d d i s o n'a wiele się przyczyniły do poznania tych różnych objawów zapalenia. W języku żaby lub ropuchy można często spostrzegać krążenie tych białych ciałek krwi wspólnie z czerwonymi, tak dobrze w grubszych naczyniach jak i w najdrobniejszych splotach włosowych.”

„Znajdujemy, jak już wiadomo, że białe ciała krwi zetknąwszy się ze ścianami naczyń przylegają do nich, przy równych warunkach, mocniej niż ciała czerwone. Nieraz widzimy tedy że ciała limfatyczne nie ruszają się z miejsca, pomimo że strumień czerwonych ciałek napiera na nie i popchnąć usiłuje, gdy sądząc a priori z kształtu kulistego ciała limfatycznego przeciwnie działoby się powinno. Zachowanie się białych ciałek krwi w większych naczyniach,

bardzo stosownie porównaném zostało do zachowania się kamyków na dnie strumienia, po nad którymi przepływa woda z miejsca ich nie ruszając.“

„Figura 4ta przedstawia inny układ tychże ciałek w naczynkach włosowych, gdzie mianowicie jedno całkowicie jest wypełnioném białymi ciałkami krwi. Zjawisko to daje się spostrzegać wyłącznie na brzegach języka, w którychto miejscach, jak przypuszczać należy, największe podrażnienie następuje. Ciałka białe w taki nagromadzone sposób są zupełnie nieruchome; w naczyniu takim na znacznej badaném przestrzeni, nieznaleziono ani jednego ciałka czerwonego. Powierzchnia białych ciałek przedstawiała się w tym razie zziarnioną. Zdaje się bardzo wątpliwém, by podobne nagromadzenie białych ciałek krwi, towarzyszyło stale kongestji z podrażnienia lub zapaleniu; o ile obecnie utrzymywać mogą, nagromadzenie takie następuje tylko wtedy, gdy przez pewien czas przedtém, miało miejsce przyspieszone krążenie krwi w naczyniach części podrażnionej. W wypadkach powolnego występowania kongestji i zastoju, nagromadzenia białych ciałek krwi w naczyniach, nie dostrzegaliśmy, co ztąd pochodzić się zdaje, że do ich wydzielenia się, potrzebną jest większa ilość krwi.“

Następnie znajdujemy opis jeszcze dwóch objawów:

4. występowanie z naczyń włóknika (*extrafibrination*) i

5. wynaczynienia krwi, które pomijam, tak jak to z pierwszymi dwoma punktami uczynilem, by przejść do spostrzeżeń dodatkowych pomieszczonych na końcu tegoż artykułu.

„Najświeższe badania moje” mówi autor, „pozwalają mi rozstrzygnąć tylokrotnie już dyskutowaną kwestję powstawania i pochodzenia ropy z białych ciałek krwi.“

Waller przytacza dwa spostrzeżenia stwierdzające prawdziwość powyższego faktu. Pierwsze zrobioném zostało na ropusze, w dwie godziny po jej śmierci, u której w jamie brzusznej znaleziono wielką ilość płynu surowiczego, zawierającego w znacznej liczbie białe ciałka krwi, obok nielicznych czerwonych. Krezki były badane pod mikroskopem, ich naczynia włosowe znaleziono przepelnionemi, białymi i czerwonymi ciałkami krwi. Autor mógł zauważać, jak białe ciałka krwi znikają z miejsc poprzednio przez nie zajmowanych, tak dalece, że po kilku minutach już ich dostrzedz nie było można. Jedynemi śladami ich poprzedniej tamże obecności, były nieznaczne wklęsnięcia ścianek naczyń w miejscach odpowiadających poprzedniemu położeniu białych ciałek krwi, tych samych co i ciałka rozmiarów. W miejscach zaś gdzie ich odrazu kilka wystąpiło na zewnątrz naczyń włosowego, takowe przedstawiało się przerwaném, tak jakby ściany jego rozstały się; ciałka zaś czerwone pozostawały niewzruszone na swych miejscach.

Ważniejszém jest drugie spostrzeżenie zrobione na języku żywej żaby. W półgodziny po naciągnięciu (*aufspannen*) języka, w zwykły sposób dokonaniem, widzieć już było można znaczną ilość białych ciałek krwi na zewnątrz naczyń znajdujących się, a z bardzo niewielką liczbą czerwonych pomieszanych. Białe ciałka krwi na zewnątrz naczyń leżące były jednostajnie rozdzielonemi w większej części języka. Nieznaleziono ani śladu przerwania jakiegobądź naczyń, ciałka leżały w odległości około 0,3mm. od ścian naczyń krwionośnych. W dwie godziny później tysiące tych ciałek białych pokrywało powierzchnię błony.

„Sprawę występowania białych ciałek na zewnątrz naczyń” mówi autor, „najlepiej można było badać w naczyniach włosowych, w których krążenie wstrzymaném zostało; ciałka, które już na zewnątrz naczyń przeniknęły, widzianemi były po większej części w bliskości tychże, w odpowiednich zaś miejscach na ścianach naczyń dostrzegać się dawały nieznaczne wklęsnięcia, w których wewnątrz naczyń leżało po kilka ciałek jedno obok drugiego, zdających się być gotowemi do pójścia w ślady za leżącemi już zewnątrz naczyń, i poruszających się wahadłowo: przekonywało nas to że w ścianach naczyń nie było otworu. W innych miejscach widać było białe ciałka krwi, do połowy już zewnątrz ścian naczyń będące. Po przywróceniu na nowo krwiotoku, wklęsnięcia na ścianach naczyń, wyrównywały się, a przenikanie białych ciałek krwi nie dało się już dostrzegać.“

„Uważam więc za rzecz niezawodną“ mówi dalej autor:

1^o że ciała białe krwi wychodzą z naczyń włosowych w całości (*de toute pièce*);

2^o że krew posiada siłę odżywczą, działaniem której otworki powstające w ścianach natychmiast zostają zamkniętymi.

Autor kończy swe pismo oznajmieniem, że zaszedłby zadaleko chcąc objaśniać sposób w jaki otrzymywał u żab płyn ropny, niczem nieróżniący się od ropy w ciele ludzkim wytworzonej.

Druga praca Dra Wallera nosząca tytuł: *Badania mikroskopowe nad przenikaniem ciałek białych krwi przez ściany naczyń włosowych i nad źródłem powstawania ciałek szluzowych i ropnych* (z dwoma tablicami); ukazała się w dwa miesiące w tymże samym 29 tomie „*Philosophical Magazine*“ z 1846 r.

Praca ta, dla nas ma więcej jeszcze niż pierwsza interesu, i zasługiwałaby w całości na dosłowny przekład, że względu jednak na jej znaczne rozmiary, ograniczymy się na streszczeniu jej, ściśle jednak trzymając się zdań autora. Powołuje się on na poprzednią znaną nam już pracę, w której przedstawił w ogólnych zarysach obraz przenikania na zewnątrz naczyń, białych ciałek krwi; ponieważ zaś sądzi że zjawisko to zostaje w ścisłym związku z powstawaniem ciałek szluzowych i ropnych, postanowił gruntownie zbadać tak ważną kwestyę.

We krwi, mówi autor, znajdujemy dwojakie ciała: płasko-okrągłe czerwone i prawie przezroczyste, kulistego kształtu; krążenie ich widzieć można w naczyniach włosowych języka żaby, lub inniej przezroczystej błony tegoż zwierzęcia.

Badanie szluzu i ropy przekonywa, że takowe zawierają znaczną ilość ciałek, zupełnie do białych ciałek krwi podobnych. Zatem, krew szluz i ropa, zawierają w sobie ciała, kształtu kulistego, jednostajnej przezroczystości, białawe, z powierzchnią ziarnistą, których średnica wynosi $\frac{1}{100}$ mm.

Ciała te bez względu na to z której z tych cieczy są wzięte, marszczą się za dodaniem kwęsu octowego, zaś w alkaliach rozpuszczają.

Wielkość ich u człowieka, ssących i żab jest taka sama, toż samość ich wreszcie stwierdza autor rysunkami robionemi za pomocą *camera lucida*, w których nie widać żadnej cechy mogącej do ich wyróżnienia między sobą, posłużyć. „Opierając się na tém uderzającym podobieństwie“ mówi Dr. Waller „już nawet dawniejsi spostrzegacze utrzymywali, że z białych ciałek tak szluz jak i ropa powstają i uważali za takowe po prostu te białe ciała, które na zewnątrz naczyń się wydostały.

W. Addison rozpowszechnił to mniemanie i poparł doświadczeniami wykazującemi rzeczywistość nagromadzenia się białych ciałek krwi przy wewnętrznej powierzchni ścian naczynia znajdującego się przez pewien czas w stanie podrażnienia.

Inni fizyologowie uważali przenikanie ciałek białych krwi, na zewnątrz naczyń za niemożliwe, sądząc że tak ciała szluzowe jak i ropne tworzą się w następstwie szczególnego procesu plastycznego rozwijającego się w cieczach wydzielanych. Teorii tej z mniejszemi lub większemi zmianami bronili: Müller, Autenrieth, Donné i inni.

Doświadczenia Wallera co do nagromadzenia się białych ciałek krwi w naczyniach włosowych, podrażnionego języka żywej żaby, i wychodzenia (emigracyi), tychże (które w pierwszej swj pracy ogłosił) wskazuje słusność pierwszego z tylko co wymienionych sposobów zpatrywania się, który uznali wreszcie wszyscy badacze, którym Waller prace swe przedstawił. Doświadczenia te wreszcie niejednokrotnie przezeń powtarzane wydawały zawsze jednakowe wypadki.

Następnie przechodzi autor do objaśnienia napozór dziwnego zjawiska, przenikania stałych cząsteczek zawieszonych w cieczy, w zamkniętej przestrzeni zawartej, bez jednoczesnego wydostawania się na zewnątrz ciałek czerwonych, i bez powstawania najmniejszej chociażby szparki w ścianie naczynia.

Dla wyjaśnienia tedy zjawiska tego podaje z pomiędzy licznych swych spostrzeżeń, następujące:

W krótkim czasie po przygotowaniu języka żaby do badania mikroskopowego, występuje znaczne nastrzyknięcie naczyń włosowych, nadające organowi temu barwę mocno czerwoną. Po upływie dwóch godzin, naczynia włosowe dochodzą do dwa razy większych niż zwykle rozmiarów, a z powodu pokrywających je zagłębień i wypukłości stają się podobnymi do kija sękowatego.

Krążenie krwi bywało zwykle w naczyniach tych wstrzymaném i trudno było widzieć wyraźnie kontury ciałek, czerwone barwą swą tylko różniły się od białych. W całym organie widać było znaczną ilość białych ciałek krwi na zewnątrz naczyń znajdujących się; leżące gdzie niegdzie pomiędzy nimi ciała czerwone, znikwały wkrótce, skutkiem rozpadu na drobne cząsteczki, gdy tymczasem białe przez długi czas zachowywały bez zmiany właściwy kształt. Powiększone w objętości swój naczynia, przedstawiały się nierównymi, jak już wspomniano skutkiem wklęśnięć i wypukleń, na pierwszych, które widziane „en face“ przedstawiały się w postaci ciemnych plam, widać było ciała białe już na zewnątrz ściany leżące w niektórych zaś udawało się obserwować sam proces przenikania. „Ta cząstka ściany naczynia, do której przylgnęło ciało białe, zaczynała powoli znikać, gdy jednocześnie pomiędzy ciałkiem a otaczającą je cieczą powstawała linia demarkacyjna. Tym sposobem ciało znajdujące się przedtem w samym naczyniu, na zewnątrz tegoż przechodziło, i dość było nieznacznego tylko wstrząśnienia, dla zerwania istniejącego jeszcze związku między ciałkiem a powierzchnią zewnętrzną naczynia. W miejscu od którego oddzieliło się ciało, ścianka przedstawiała lekkie wklęśnięcie, pokryte błoną niedopuszczającą wylania się surowicy i zawartych w niej ciałek czerwonych. Miejscami największego nagromadzenia się ciałek, a także najobfitszego ich przenikania, były części ścian przylegających do miejsc podziału naczyń na drobniejsze gałązki. Nierówności i zwężenia były w niektórych miejscach tak znaczne, że naczynie przedstawiało zaledwie $\frac{1}{5}$ zwykłego swego rozmiaru. Na ścianach większych trochę rozmiarami naczyń nigdy nie dały się widzieć zakłębienia, pomimo że w około tychże, zawsze znajdowały się ciała białe już z nich wydzielone, widoczném więc było że i ściany większych naczyń zdolne są do przepuszczania na zewnątrz białych ciałek krwi“. Przy wszystkich swych doświadczeniach otrzymywał W a l l e r te same wypadki, jedyną różnicą jaka w nich miejsce miała, była różnica czasu w jakim rozpoczynało się rozszerzanie naczyń i wychodzenie z nich ciałek, które raz wcześniej to znów później następowały.

Drugie doświadczenie przekonało autora o zbawienném działaniu, używanych w praktyce upustów krwi. Przez szparę przypadkowo w żyłę u podstawy języka leżącej, powstała, wylała się w czasie badania znaczna stosunkowo ilość krwi; poczem dostrzeżono natychmiast że naczynia włosowe były mniej napelnionemi i trudno było znaleźć takie, w którémby krążenie krwi było wstrzymaném. Większe zaś naczynia były bledszymi, miały wyraźniejsze kontury: obrót krwi tak w nich jak i w włosowych był bardzo żywym.

A u t o r uznaje, że trudno jest objaśnić sobie przechodzenie białych ciałek krwi przez ścianki naczyń. Nie może przypisywać zjawiska tego jakiejś *vis vitalis*, ponieważ ma ono miejsce nawet po śmierci. Sądzi, że: albo ciała zetknięte przez dłuższy czas ze ścianką naczynia, wydzielają jakąś substancję rozpuszczającą ściankę, albo też że znikanie jej następuje w skutku jakiegoś procesu drobinowego (molekularnego) rozwijającego się pod wpływem zetknięcia z sobą dwóch ciał, który to proces przypisywano tak zwanéj sile katalitycznej.

Szluz pokrywający język żaby, znajdował autor, w zwykłych warunkach, w postaci przezroczystego, wyciągać się dającego w nitki płynu, wcale ciałek niezawierającego, które jednak zaraz po podrażnieniu języka pokazywały się w nim; jakto wiadomo z poprzednich, wspomnianych już na tém miejscu doświadczeń. Zdaniem autora byłoby zbyt cenném, szukać innego źródła powstawania ciałek szluzowych, jak przenikanie białych ciałek krwi.

Co do ropy zaś, powiada autor, że chociaż obecnie niechce wdawać się w bliższe objaśnienia co do powstawania jej, mając zamiar poświęcić przedmiotowi temu osobny

artykuł, sądzi jednak, że powstawanie składowych jej części: ciałek ropnych i płynu włókniko-białkowego, daje się objaśnić z łatwością za pomocą opisanych już doświadczeń, w których i „*extrafibrination, corpusculation and extracorpusculation*“ przedstawiają jakkolwiek w mniejszych zarysach, wszystkie objawy przy powstawaniu ropy występujące.

W końcu pracy swój mówi W a l l e r o zjawiskach towarzyszących wessaniu pierwiastków wyuczynionych pod wpływem zapalenia.

Dają za obszernie może streszczenie prac W a l l e r'a, w przekonaniu, że w obecnym czasie mają wiele interesu. Uczą nas one:

1^o Że nauka o własnościach i roli białych ciałek krwi w sprawie zapalnej, znaną była w Anglii już przed laty 22-ma.

2^o Że badania mikroskopowe W a l l e r'a wskazują nam, że białe ciała krwi posiadają własność przenikania przez zupełnie zamknięte ściany naczyń, i że są identyczne z ciałkami szluzowemi i ropnemi.

3^o Że taż sama nauka, wsparta różnorodnemi doświadczeniami C o h n h e i m'a i przez tegoż w archiwum V i r c h o w'a ogłoszona, bynajmniej nową nie jest, zatem powinna być przyjętą z mniejszym niedowierzaniem.

4^o Chociaż mechanizm przenikania białych ciałek krwi na zewnątrz ścian naczyń, C o h n b e i m objaśnia inaczej niż W a l l e r, to jednak wypadki do jakich obadwaj doszli, niczem się od siebie nie różnią.

5^o Że jeżeli teoria ta jest prawdziwą, to nauka nasza pod względem teorii sprawy zapalnej, wróciła do stanowiska jakie zajmowała w Anglii przed dwudziestu-dwoma laty.

Dr. B. G.

Wiadomości bieżące.

— Ruch gości zdrojowych w Soleu. Do dnia 22 lipca przybyło do zakładu wód mineralnych Soleckich rodzin 148, składających się z 307 osób; mamy więc zjazd znacznie większy jak w roku zeszłym o tój porze. Sezon rozpoczął się dnia 22 maja z pierwszą przybyłą na kurację partją. Stale sprzyjająca pogoda, dni ciepłe i słoneczne, prócz kilku początkowych dni lipca, przyczyniły się przeważnie do pomyślnych rezultatów kuracyi wodnej, szczególnie w artrytycznych, reumatycznych i nerwowych cierpieniach, oraz w chorobach skórnych. Z zarządzonej dnia 19 lipca zabawy na korzyść miejscowego szpitala, wpłynęło do kasy tój instytucyi czystego dochodu 140 rsr. 16 kop. Lekarz zdrojowy J. Sulicki.

— P o l i c y a w e t e r y n a r y j n a w W a r s z a w i e w r. 1867. Sądowno weterynaryjnych świadectw wydano 18, policyjno-weterynaryjnych 15, obejrzano koni 76, obejrzano psów 7, zrobiono sekcji na koniach 9, zrobiono sekcji na krowach zarżniętych 18, zrobiono sekcji na krowach padłych 35, zrobiono sekcji na świnich 6, zrobiono sekcji na świnich zarżniętych 15. Z tój liczby kazano zakopać do ziemi 3 węgrowate świnie. Rzeźni w Warszawie jest 3, w nich w ciągu ubiegłego roku zabito: 42537 wołów, 594 krowy, 31755 wieprzów, 20353 baranów, 3186 cieląt.

— D o m p o d r z u t k ó w w W a r s z a w i e. Liczba podrzutek w Warszawie z każdym rokiem się powiększa: w r. 1865 było podrzutek 3757, w r. 1866— 4033, w r. 1867— 4298, w d. 15 czerwca b. r. było już 4669. Na utrzymanie dziecka rocznie przeznaczają się (etatowo) r. sr. 13, kop. 30. W r. 1865 liczba dzieci etatem objęta wynosiła 3350.

— Dr. M a r c S é e mianowany został prosektorem (*chef des travaux anatomiques*) przy wydziale lekarskim w Paryżu na miejsce Dra S a p p e y, powołanego na profesora anatomii opisowój.

Redakcyja Gazety Lekarskiej i Biblioteki Umiejętności Lekarskich przy rogu ulicy Jasnój i Zielonego placu, w domu Berensztejna, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

W Drukarni Gazety Polskiej.— Za pozwoleniem Cenzury Rządowój.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACJI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. *W Warszawie:* rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. *W Królestwie i Cesarstwie:* w redakcyi (w opasce) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3; w redakcyi i na poczcie (w kopertach) rocznie r. sr. 7, półrocznie r. sr. 3 kop. 50.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 lipca 1868 do 1 stycznia 1869 r.) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1869 r. sr. 28.

TREŚĆ: Prace oryginalne. Brak nosa, uformowanie nowych ust. Przez Dra *J. Mińkiewicza* (z Tyflisu). Uwagi nad fizyologią żółci. Przez *Aleksandra Wolfa*. — Professor *Józef Frank* i jego teoria lekarska. Przez Prof. *Adamowicza* (z Wilna). — **Kronika Zagraniczna.** Do historii nauki o powstawaniu ropy z białych ciałek krwi. Przez Dra *I. Kosińskiego*. — **Wiadomości bieżące.** Ruch gości zdrojowych w Solcu. — Polityca weterynaryjna w Warszawie w roku 1867. — Dom podrzutków w Warszawie. — Dr. *S é e*.
Dodatek. Farmakologii arkusz 5ty, Chirurgii operacyjnej ark. 28y, Histologii i histochemii ark. 9ty, Psychiatrii ark. 14ty.

Brak nosa, uformowanie nowych ust.

Spostrzeżenie Dra *J. Mińkiewicza* (z Tyflisu).

H..... B....., ormianka, urodzona w Bagdadzie, mająca przeszło lat 40, weszła do tyfliskiego miejskiego szpitala dnia 16 października 1863 roku. Chora była znacznie wycieńczona, mocno zeszpecona, odrażająca, gdyż była pozbawioną wystającej miękkiej części nosa, zamiast której tkanka niby bliznowa, poczynająca się od dolnego brzegu kości nosowych zakrywała z przodu nozdrze; tym więc sposobem chora była pozbawioną możliwości oddychania nosem. Usta u chorą zamieniły się na otwór wysoki na 9 mill. i szeroki na 13 mill. otoczony tkanką bliznową pomarszczoną, zmarszczki w niej zachowały kierunek promienisty. Przez ten otwór wystawał jeden ząb przedni. Chora powiedziała, że niema ani jednego zęba górnego i że jej pozostało tylko kilka dolnych. Przez ten tylko otwór chora oddychała i używała pokarmów płynnych i napojów; w tym celu wstawiała przez otwór do jamy ustnej pióro i przez nie wsysała płynne pokarmy. Mowa chorą niewyraźna, podbródek podniesiony.

Na lewém oku, powieki przeistoczone na tkanę bliznową, zupełnie zakrywającą gałkę oczną, mniejszą niż w stanie prawidłowym, zapadłą i zachowującą niektóre tylko ruchy. Chora tém okiem, przez tę błonę nie odbierała żadnego wrażenia światła. Czy gałka oczna ocalała, czy téż była zniszczoną? trudno powiedzieć, opierając się jednak na opowiadaniu chorój, że jój gałka oczna pękła i że ciecz z niój wypłynęła, a także biorąc na uwagę mniejszą jój objętość, wnosić należy, że oko to na zawsze było stracone. Na odpowiedniém miejscu kąta zewnętrznego oka, w tkance bliznowej, były dwa cieniuteńkie otworki, przez które sączyły się małe kropelki łez. Prawe powieki były pozbawione rzęs; brzegi ich zgrubiałe, stwardniałe, na zewnątrz wywrócone, szczególnie zaś dolnej powieki w zewnętrznym kącie, wskutek nateżenia blizny. Łącznica obrzmiiała, naczynia jój rozszerzone i mocno krwią nastrzyknięte. Rogówka mętna, z zewnętrznój strony przeszyta różnemi nowopowstałemi i rozszerzonemi naczyniami (*pannus*): chora źle widzi tém okiem. Twarz mocno oszpecona licznemi bliznami. W innych narzędziach nie patologicznego nie dostrzeżono.

Chora udzieliła następných danych co do początku i przebiegu swojój choroby. W dzieciństwie oprócz chorób z zaziębienia powstających, żadnych innych nie przebywała. Mając lat 12, podług wschodniego zwyczaju wyszła za mąż, będąc zupełnie zdrową. Następnego roku powiła córkę także zdrową. Chora odbyła jak i jój matka 5 porodów i straciła dwoje dzieci. W drugim roku zamążpójścia chora cierpiała na gardło, co przyjęto za chorobę syfilityczną, i leczono zwyczajem krajowców środkami zawierającemi ogromną ilość rtęci. Poczém chora straciła zęby; nos i podniebienie obrzmiiały, na twarzy, szczególnież około nosa i ust powstały krosty. W skutek obrzmienia podniebienia, połykanie było utrudnione. Mąż chorój chcąc zmniejszyć tę trudność naciskał palcem, na to obrzmienie i tym sposobem przerwał podniebienie. Przez ten otwór i przez otwory nosowe obficie wpływała ropa, mocno cuchnąca, przyczém kawałeczki kości odchodziły. Szarlatani najrozmaitszych narodowości byli wzywani do leczenia chorój i pod wpływem ich środków najpierw zabliźniły się wrzodziki na twarzy i w kątach ust. Prztém usta coraz bardziej zewężały się, i nareszcie doszły aż do tego stopnia, w jakim je znalazłem opatrując chorą. W podobnyż sposób blizną zakryło się oko lewe, które poprzednio owrzodziło i pękło, jak chora podaje. Następnie po długim wrzodzeniu i ropieniu w podniebieniu i w jamach nosowych (po oddaleniu przegródki nosowój), chora pewnego poranku ocknęła się bez nosa; poczém powierzchnie ropiejące zrosły się z sobą, a nozdrza zupełnie zarosły. W 1847 r. chora cierpiąc jeszcze na owe o wrzodzenia, urodziła córkę zupełnie zdrową (która zaszła w ciążę w r. 1865). Sprawa chorobowa przed 15 laty się skończyła, teraz B....., jest zdrową lecz nie jest w stanie udzielić ściślejszój historyi swojój choroby.

Dnia 17go października 1865 roku nie chloroformując chorój dokonałem operacji uformowania ust w następný sposób. Poczawszy od górnego brzegu otworu ustnego zrobiłem półkoliste cięcie na 3 palce długie

w kierunku do m. żwacza lewego (*m. massetericus sin.*) przez skórę i tłuszcz podskórny, podobnież cięcie poczynano się od dolnego brzegu otworu ustnego, i łączyło się z poprzedniem w postaci półkola. Następnie oddzieliwszy skórę i warstwę tłuszczową podskórną zawierającą włókna mięśniowe, przeciąłem pośrodku bł. szluzową z pozostałą cienką warstwą tłuszczu aż do brzegu rany skórnej. Otrzymawszy tym sposobem dwa płaty górny i dolny, połączyłem je z odpowiednimi brzegami rany za pomocą srebrnych węzłów. W podobny sposób postąpiłem i na prawej stronie, co było daleko łatwiej. Przy operacyi przekonałem się, że wewnętrzną powierzchnią policzki nie przyrosły do dziąseł. Po operacyi dopiero można było zbadać stan jamy ustnej, i wtedy przekonałem się że rzeczywiście nie było ani jednego zęba górnego, na dole zaś brakowało tylko jednego; pozostałe na skutek ucisku ściągnącej się tk. bliznowej były pochylone w tył. Jeden ząb przedni odpowiadający otworowi, jako mniej uciskany zachował prawidłowe położenie i wystawał na przód. W twardém i głównie w miękkim podniebieniu była szczelina z brzegami zabliznionemi.

Chorój zaraz po operacyi dano 5 gr. proszku *D o w e r'a*; wieczorem stan gorączkowy. Dnia 18go, ból mocny około ust; czerwoność, obrzmienie skóry. Stan gorączkowy; przepisano *acet. morphii gr. I, aquae laurocerasi unc. I* co godzinę 6 kropli; *oleum camphoratum* i wata na zewnątrz. Dyeta mleczna. Dnia 19go, sen spokojny, stan bezgorączkowy. Ku wieczorowi zaś tętno przyśpieszone i chora się skarży na uczucie palenia w całym ciele. Od 4ch dni chora nie miała stolca: przepisano *ol. ricini unc. I*. Dnia 20go, stan gorączkowy mniejszy, czerwoność na lewym policzku większa. Chora jeszcze nie miała stolca, podano powtórnie *ol. ricini unc. I*. Dnia 21, stolca jeszcze nie było. Stan bezgorączkowy. Rany opatrzone rozczynek 5 gr. saletranu srebra w uncyi wody. Śpieszne spojenie, wszędzie się prawie powiodło, tam zaś gdzie ono nie powiodło się, brzegi rany przez ropienie się zablizniły. Chora z dużemi ustami wyszła ze szpitala dnia 18go listopada i na rynoplastykę się nie zgodziła. Chorą po upływie 16 miesięcy po operacyi widziałem i znalazłem, że usta były szerokie na 4 cent. Chora nie była w stanie tak zbliżyć warg, aby się dotykały, były one odległe od siebie na 6 mill.; kiedy chora otwierała usta, to otwór ust poprzeczno-owalny zamieniał się na podłużno-owalny, bardziej okrągły, w tym ostatnim razie wysokość jego wynosiła 26 mill. Już wyżej powiedziałem, że policzki wewnętrzną powierzchnią swoją nie przyrosły do dziąseł, ale palec między nie wprowadzony wyraźnie czuł że tkanka bliznowa ust mocno naciskała na zęby i pochylała je w tył. Bł. szluzowa podniebienia, blada, anemiczna. Chora z łatwością może wszystko jeść. Mowa niewyraźna, szczególnież kiedy wymawia głoski wargowe, tak *b* i *t* zamienia na gardłowe *che*; *m* na *éj*, *n* na *ew*, *p* zaś na *e* twarde.

Co się tyczy istoty sprawy chorobowej, czy ona była rzeczywiście przymiotem, czy zaś następstwem nieodpowiedniego i niewczesnego leczenia rzęciowego, trudno stanowczo rozwiązać. Oto są dane mówiące przeciw istocie przymiotowej choroby: 1^o chora powiła dzieci zupełnie zdrowe właśnie wtedy, kiedy choroba doszła już do najwyższego stopnia; 2^o wnuki chorój po

kądzieli także nie miały żadnych śladów cierpienia przymiotowego. Jeśliby chora podlegała tego rodzaju cierpieniu, to prawdopodobnie dałyby się widzieć znaki cierpienia bł. szluzowej, skóry, kości, wskazujące na mocne zakażenie całego ustroju. Z drugiej strony nie można przypuścić aby takie leczenie rtęcią jakiemu krajowi szarlatani poddali chorą, pozostało bez zgubnych skutków. Krajowi szarlatani leczyli chorą, między innymi środkami za pomocą ł o c h w y: jestto czworograniasta miękka pigułka, złożona z proszku na miątko startego korzenia *sarsaparyllae*, *oxymuriatis hydrargyri* i wyciągu zrobionego z dużych czerwonych rodzynek. 30 takich pigulek zawiera przeszło 6 gr. *oxymur. hy. drargyri*; chora bierze te 30 pigulek w ciągu 3 dób. Za pokarm się używa ryżowa kasza gęsta (piłow) bez soli, z masłem zgotowana, za napój zaś używa się odwar *sarsaparylli* i to tylko po przyjęciu pokarmu. Jednocześnie okurzają chorą mieszaniną *hydrargyri vivi, merc. praec. rubri*, proszku *henny* (którą krajowcy farbują sobie na żółto włosy, ręce i nogi) i *galek galasowych*; *henny*, i *galek* bierze się po jednej części, *mercurii vivi* $\frac{1}{4}$ i *merc. praecip. rubri* $\frac{1}{2}$. Chorą okurzają codzień rano po zażyciu pigulek.

Uwagi nad fizyologią żółci.

Przez Aleksandra Wolfa, stud. med.

„Mais, pour le savant, il n'y a ni médecine, ni physiologie
„distinctes, il n'y a qu'une science de la vie, il n'y a que des
„phénomènes de la vie qu'il s'agit d'expliquer aussi bien à
„l'état pathologique qu' à l'état physiologique.“

Claude Bernard.

(Rozprawa uwieczniona złotym medalem przez Wydział Lekarski Szkoły Głównej Warszawskiej w roku szkolnym 1867/68.)

I. Oznaczenie ilości żółci przez organizm zwierzęcy w ciągu doby wydzielanej.

Müller's *Archiv für Anatomie und Physiologie* 1844, *Versuche um auszumitteln, ob die Galle im Organismus eine für das Leben wesentliche Rolle spielt*, v. Schwann pag. 127—160. Blondlot: *Essai sur les fonctions du foie et de ses annexes*, Paris 1846. Stackmann: *Quaestiones de bilis copia accuratius definienda*, Diss. inaug. Dorpati 1849. Schellbach: *De bilis functione ope fistulae vesicae felleae indagata* — Diss. inaug. Dorpati 1850. Bider und Schmidt: *Die Verdauungssäfte und der Stoffwechsel*, Mittau und Leipzig 1852. Schmidt's *Jahrbücher* 1852—1856—1859, (Nasse: *Commentatio de bilis a cane quotidie secretae copia et indole*, Marburg 1851. Arnold: *Zur Physiologie der Galle*, Mannheim 1854. Kölliker und Müller: *Bericht über die in der Universität Würzburg angestellten Versuche*, 1854 et 1856). Henle *Jahresbericht* 1861 (Ritter: *Einige Versuche über die Abhängigkeit der Absonderungsgrösse der Galle von der Nahrung*, Diss. Marb. 1861). Henle und Pfeufer: *Zeitschrift für ration. Medicin*, Bd. XIII. (Friedlaender und Barisch: *Zur Kenntniss der Gallenabsonderung*,

Archiv für Anatomie und Physiologie, 1860 pag. 646. Scott: *On the influence of mercurial preparation upon the secretion of bile. Archives of medicine*, I, pag. 209). Leyden: *Beiträge zur Pathologie des Icterus*, Berlin 1866.

P o g l ą d h i s t o r y c z n y.

Filozofowie i lekarze odległej starożytności uważali żółć jako materią zepsutą organizmu, przeznaczoną jedynie do wydalenia na zewnątrz; takie były mianowicie zdania A r i s t o t e l e s'a, H i p p o k r a t e s'a i G a l e n'a. Pojęcia tego rodzaju panowały bardzo długo i dopiero w XVI wieku, kiedy chemia, zaledwie z kolebki wyszedłszy, odegrywać poczęła ważną rolę w fizyologii, na żółć zapatrywano się z innego już zupełnie stanowiska. Płyn ten bowiem, który tak długo uważany był za wydzielinę bezużyteczną (*excretum*), pochodzącą z zepsucia się innych płynów w organizmie, zaczęto nagle poczytywać za jeden z najwięcej działających czynników chemicznych, bez którego przeróbka pokarmów w organizmie obejść się nie może. Pierwszym, który skierował naukę na tę drogę i ośmielił się wyjawić podobne zdanie, był v a n H e l m o n t. Przypisywał on żółci własność powtórnego trawienia pokarmów, które dostały się do dwunastnicy, przez zubożenie pierwiastków kwasowych, jakimi pokarmy w żołądku nasiąkły. Wyobrażenia te przez S y l w i u s z a przyjęte, stały się podstawą nowych pojęć jatro-chemicznych, które z małemi zmianami przechowały się nieomal aż do naszych czasów. Z mnóstwa wyobrażeń w przedmiocie tym panujących, niektóre zasługują na bliższą uwagę, i tak: H a l l e r, odwołując się już na samą miejscowość dopływającej żółci, wnosi o ważnym udziale, jaki ona bierze przy wessaniu mleczka (*chylificatio*), jak to własne jego słowa świadczą: „*Bilem, si natura voluisset de sanguine expurgare, effudisset in vicinia intestini recti, ne chylum sua admistione temeraret. Sed in omnibus animalibus bilis in principium intestini adfunditur, ut nihil fere alimenti ad sanguinem veniat, quod cum ea non mistum sit.*“¹⁾

S a u n d e r s przypisuje żółci własność niedopuszczania rozkładu pokarmów z państwa zwierzęcego, jedynie przez gorycz znajdujących się w niej pierwiastków żywicznych. Następnie L e u r e t i L a s s a i g n e utrzymują, że jakkolwiek wessanie mleczka może się odbywać i bez współdziałania żółci, to jednakże ta ostatnia powstrzymuje psucie się papki pokarmowej (*chymus*).²⁾

W reszcie B r o d i e, a po nim T i e d e m a n n i G m e l i n przyjmują, że brak żółci w przewodzie pokarmowym, co najwyżej, to upośledzić może wessanie tłuszczów.³⁾

Z przytoczonych tu autorów widzimy, że przyznawano żółci już ważną, już znowu mało znaczącą rolę, słowem, że pod tym względem brakło jedności a nawet występowały zdania sobie przeciwne.

¹⁾ H a l l e r, *Elementa physiologiae* VI pag. 615, Lausannae 1777.

²⁾ L e u r e t et L a s s a i g n e, *Recherches physiol. et chimiq. etc. etc.* Paris 1825.

³⁾ T i e d e m a n n und G m e l i n, *Die Verdauung nach Versuchen*, Heidelb. und Leipzig 1827 II pag. 47.

Wśród pojęć tak różnorodnych zjawia się S c h w a n n; usiłuje on na drodze czysto eksperymentalnej rozwiązać stanowczo niezgodność zdań w przedmiocie tym panujących i stawia sobie kwestyę w tén sposób: że, jeżeli przeszkodzi dopływowi żółci do przewodu pokarmowego i takową na zewnątrz odprowadzi, a zwierzę przez czas dłuższy w stanie zwykłym żyć będzie, w takim razie żółć mała ma znaczenie dla ustroju, w przeciwnym zaś wypadku, ważne i niezbędne stanowisko przyznać jej wypadnie. W tym właśnie celu S c h w a n n, po wycięciu na małej przestrzeni przewodu dokiszkowego (*ductus choledochus*), pierwszy zakładał przetoki do pęcherzyka żółciowego, a które jakkolwiek w danym razie służyły mu tylko do zadecydowania o ważności żółci, to jednakże w następstwie, jak to wkrótce zobaczymy, były one podstawą do ilościowego jej oznaczania. Z 18 psów, z któremi w sposób powyższy S c h w a n n sobie postąpił, większa część padła jużto wcześniej, jużto później po akcie operacyjnym; a gdy z liczby tój 6 tylko żyło czas nieco dłuższy, jako to: dni kilkanaście a nawet jeden z nich 7 tygodni, poczem w miarę wzmagającego się chudnienia padały, co więcej, gdy sekcyja wykonana nic godnego uwagi nie wykazała, coby przyczynę śmierci ich wytłómaczyć w stanie było, S c h w a n n przypisał to nagłe zejście zwierząt niczemu innemu, jak tylko brakowi żółci, a ztąd zawnioskował, że obecność jej w przewodzie pokarmowym jest niezbędną w obec sprawy trawienia, i że tём samém żółć zajmuje ważne stanowisko w ustroju zwierzęcym.

W krótkce B l o n d l o t, zamierzywszy przekonać się o rzetelności faktów przez S c h w a n n'a podanych, obrał sobie taką samą drogę, jaką S c h w a n n postępował; lecz doszedł do rezultatów wprost przeciwnych doświadczeniom niemieckiego fizyologa. B l o n d l o t bowiem, oparłszy spostrzeżenia swoje na tём, że pies, któremu on założył był przetokę żółciową, miał się jak najlepiej i w niczem zgoła nie różnił się od psa w stanie zwykłym żyjącego, uznał żółć za produkt bezużyteczny, niemający już żadnego znaczenia po wydzieleniu go z wątroby, a przeznaczony li tylko do wydalenia na zewnątrz ustroju. Nadto, twierdzenie swoje popiera niektórymi faktami patologicznými, przy których albo wydzielanie żółci było przez pewien przeciąg czasu wstrzymane, albo tём zupełnie go nie było, dla braku organów żółć wydzielających. Dla samėj ciekawości jedynie, zacytuję niektóre z tych faktów:

B l u n d e l znalazł w jednym wypadku przewód dokiszkowy (*ductus choledochus*) zupełnie zarośnięty; miało to miejsce u dziecka dwuletniego, które jakkolwiek całe żółte było od urodzenia, to jednak rosło szybko i było tuszy dosyć dobrzej. (*Mayo, Outlines of human physiology*).

L i e u t a u d w historii anatomii podaje spostrzeżenie B a u h i n'a, gdzie tenże u pewnego dorosłego indywiduum nie znalazł ani śladu nawet wątroby, ani śledziony, natomiast rozgałęzienia żyły wrotnój kończyły się w zgrubiałych ścianach kiszek etc. etc.

Kwestya ta zatem dotycząca roli żółci, która zdawała się już być przez S c h w a n n'a rozstrzygniętą, po ogłoszeniu prac B l o n d l o t'a na nowo rozbudziła badaczy, i dopiero przez B i d d e r'a i S c h m i d t'a, znanych

z pięknych prac na polu fizjologii, ostatecznie rozwiązana została. Obaj ci uczeni, jak niemniej S c h e l l b a c h pod ich kierunkiem pracujący, przeprowadziwszy w tym względzie mnóstwo doświadczeń na zwierzętach, ze zwróceniem szczególniejszej uwagi na codzienną wagę zwierzęcia, a nadto, na jakość i ilość pokarmów dawanych, przyszedli do tego przekonania, że, przy odprowadzeniu żółci na zewnątrz, zwierzę 1^o utracą nadmierną ilość substancyj organicznych w żółci zawartych, a które przecież normalnie w większej przeważnie części napowrót do krwi wessanemi zostają; 2^o upośledzonym zostaje trawienie ze względu na uboższe wessanie tłuszczów; że zatem obie te okoliczności mogą spowodować nagłe zejście zwierzęcia w tym razie, jeżeli straty z powyższych przyczyn wynikłe, nie zostaną pokryte podaniem zwierzęciu odpowiednio zwiększonej ilości pokarmów.

Z porządku rzeczy zachodziło obecnie pytanie: „Ile też żółci ustrój wydziela“?

Do czasu zakładania przetok żółciowych, to jest do S c h w a n n'a i B l o n d l o t'a, wyobrażenia o ilości żółci, jaką ustrój w pewnym czasie wydziela, były bardzo niedokładne, i nic w tém dziwnego, bo w większej części wypadków opierały się one na samych tylko przypuszczeniach, a drogi nie znano, za pomocą której żółć zbieraćby można było. Dosyć, gdy wspomnę, że S c h u l t z, wychodząc z téj zasady, jakoby żółć służyć miała do zubożenia papki pokarmowej kwaśno oddziaływującej, ilość żółci obliczał u psa 2 funty na dobę, u wołu 37½ funtów i t. d. i t. d. ¹⁾. Drudzy znowu, stawiając wątrobę pod względem wielkości wydzielania na równi z innymi gruczołami, których wydzieliny ilościowo znane już były, jak np. gruczołów ślinnych lub nerek, również bajeczne summy wydzielanej żółci widzieć chcieli.

B l o n d l o t, założywszy zwierzęciu przetokę żółciową, jak to już wyżej wspomniałem, umieścił w przetoce rurkę kościaną, za pomocą której on pierwszy dopiero zbierał żółć wydzielającą się u psa i podał ją w ilości 40 do 50 ctm. kubicznych na dobę. Goła ta cyfra przy dzisiejszém stanowisku nauki zaledwie na wspomnienie zasługuje; B l o n d l o t bowiem pominął był stosunek części stałych żółci zebranej oznaczyć, nie uwzględnił ani wagi zwierzęcia, ani jakości i ilości dawanych mu pokarmów, co więcéj, spostrzeżenia te podał B l o n d l o t jeszcze za życia zwierzęcia, nie mając tém samém pewności, czyli się przewód dokiszkowy nie odrodził, jak to czasami bywa. To jednakże pierwszeństwo należy się jemu, i odtąd w przeciągu czasu już dosyć krótkim, napotyka-my prace częściej w przedmiocie tym podejmowane i odznaczające się coraz to większą dokładnością. I tak:

S t a c k m a n n zakładał przetoki żółciowe jużto u kotów, już u psów, a zbierając żółć w przestankach pół- lub dwugodzinnych i co dzień w innéj porze po nakarmieniu zwierzęcia, obliczał ilość żółci na 24 godzin przypadającą; nadto uwzględniał on już wagę zwierzęcia, zarazem jakość i ilość podawanej mu

¹⁾ S c h u l t z, De alimentorum concoctione. Berolini, 1834 pag. 108, 42 et seq.

żywności, wreszcie zauważał w jakiej mianowicie porze po nakarmieniu zwierzęcia najwięcej żółci się wydziela. Według obserwacji S t a c k m a n n'a wypadła na 1 kgrm. psa żółci płynnej 29,986 grm. z 1,268 części stałych na dobę; największa zaś ilość żółci wydziela się pomiędzy 12ą a 15ą godziną po podanej żywności.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

Professor Józef Frank i jego teoria lekarska.

Przez Prof. Adamowicza (z Wilna).

Wdzięczna pamięć o zasługach nauczycieli publicznych, jedyną ich jest prawie nagrodą, chociaż się należy mężom uczonym w ogólności. Jako uczeń F r a n k'a, wyraziłem już szczerą moją podziękę we wspomnieniu ogłoszonym w „Przyjacielu ludu“ (Poznań, 1843) i w „Rimembranza“, wydanej przez Krzeczkowskiego (Wilno 1843); a gdy teraz nastąpiła 25-letnia rocznica zgonu tego męża, niech mi wolno będzie, przypomnieć jego żywot z innego zupełnie stanowiska. Bo im się jeden człowiek dalej odsuwa od chwili zgonu drugiego, tém zdaje się jaśniej widzieć prawdziwe zasługi ostatniego, bliżej być w możności porównania go z jednoczesnymi współpracownikami na polu naukowym.

Józef F r a n k syn Jana, najstarszy ze czworga rodzeństwa, urodził się 1771 roku w forteczce badeńskiej Rasztad nad Renem; szkoły odbywał w Bruchsalu, a wyższe nauki w Gettyndze i Pawii, gdzie otrzymał stopień doktora medycyny i chirurgii, mając lat 20 wieku. Do tak wczesnego otrzymania stopnia naukowego przyczynił się żywy i bystry umysł młodzieńca, staranny dozór uczonego ojca, umiejętny kierunek tegoż, który jako doświadczony lekarz i syna swego do czynienia uczonych postrzeżeń wprawiał, świat uczony w podróżach mu pokazywał i głębokimi uwagami młodość ucznia napawał. Mając lat 16, słyszał już Józef z ust ojca wykład nowój wówczas teorii lekarskiej B r o w n'a, o tak zwanej pobudzalności ciała ludzkiego, o władzach pobudzających i pobudzeniach czyli stymulusach, o tak zwanych stenii i astenii, co jego młody a giętki umysł tak zapaliło, iż w tym przedmiocie napisał po włosku dziełko w 1786 roku, a w roku 1792 już w Pawii pod okiem ojca chorych podług tejże metody dosyć szczęśliwie leczył. We dwa lata później, został tamże pomocnikiem ojca, przy klinice uniwersyteckiej; miał wówczas lat 23, a w r. 1795 zastępował już posadę ojca, jako nadzwyczajny professor terapii i kliniki medycznej. Gdy z powodu wojny w roku 1796 uniwersytet pawijski zamknięto, przeniósł się z rodziną do Wiednia, dla pełnienia obowiązku naczelnego lekarza przy głównym szpitalu miejskim. Tu poniósł bolesny cios, stracił bowiem brata rodzzonego F r a n c i s z k a, doktora medycyny, który powróciwszy z Egiptu, gdzie śledził zapalenie oczu, umarł na tyfus panujący w Wiedniu. Franciszek F r a n k w klinice wiedeńskiej przed zachorowaniem rzekł do Jędrzeja Śniadeckiego, swego naówczas współucznia: „*ho ricoverto la pistola*“ gdyż uczuł w sobie rozwijający się jad tyfusowy, który go objął. Niestusznie się przeto uczony B u r d a c h (ojciec) w Królewcu niegdyś dziwił, że przerażony Józef, przez całe już życie, jak to

sam widziałem, przy examinie chorych tyfusowych, śliny swój nie połykał, lecz ją wypluwał, i że bardzo lubił ochędóstwo; zbyt surowo B u r d a c h patrzył na białe batystowe chusteczki, któremi F r a n k po teatrach nos sobie zakrywał, aby się wyziewami nie zarazić. Zapomniał B u r d a c h, że nie wszyscy lekarze są anatomami przywykłymi do swędów i że F r a n k namiętnie lubił operę i nawet ze śpiewaczką 1798 roku ożenił się. Była to uczennica H a y - d n'a, panna Krystyna G e r h a r d i, kształcąca w Wilnie śpiewaczki. W szpitalu wiedeńskim był J ó z e f przez lat ośm lekarzem, a ojciec jego tamże wykładał klinikę — i cóż mogło być korzystniejszego i pożądaniego dla umysłu młodego lekarza, szukającego nauki, prawdy i sławy. Obejmując po ojcu katedrę terapii w Pawii, powiedział: iż się wyrzeka wyłącznej teorii B r o w n'a, chociaż ona jest zbiorem zasad tak z sobą połączonych, iżby służyć mogła za przewodnika w praktyce. Chcąc zaś jakiś systemat przyjąć za zasadę nauczania, wolał taki, który się opiera na nauce sił żywotnych, wyłożonej przez S t a h l'a i F r y d e r y k a H o f f m a n'a. Przymiętém dodawał, że ta nauka rozwiniętą została przez C u l l e n'a, B r a u n'a, i H u f e l a n d'a i że ojciec jego w Wiedniu tak samo uczyć będzie, pamiętając przymiętém, że ciało nasze ulega prawom mechaniki i chemii, szczególnie przy ogólném jego osłabieniu. Że zatem patolog nie może być jednostronnym w sądzeniu o swoim przedmiocie i że zasady przyjętego systematu o tyle tylko za przewodnika służyć mu mogą, o ile się zgadzają z doświadczeniem w praktyce lekarskiej, co właśnie wyłożył Józef w liście swoim: *Lettera ad un amico. Pavia, 1796*. Piotr F r a n k zalecał na swoje miejsce do Pawii, professorów H u f e l a n d'a albo R e i l'a, ale nowy rząd francuzki wybrał M o s c a t i'ę g o, który z innymi republikanami tam był pozostał. Nim się J ó z e f wybrał z Pawii do Wiednia, pod opiekę Hrabiego C v i l l o r e d o, niektórzy uważali go także za sprzyjającego rzeczypospolitęj; tak bawił tylko wówczas pół roku w Pawii, będąc powtórnie professorem terapii, a wyjeżdżał z nięj będąc ostatnim, już sam z Austryaków i słysząc huk dział z pod Lodi. Dnia 18go maja 1796 roku stawił się przed C e s a r z e m Franciszkiem J ó z e f e m Iym w Wiedniu, ten mu rzekł: „uciekłeś ze strachu“, na co Józef F r a n k odpowiedział: „z przywiązania do rządów W. Ces. Mości“, a po krótkiej rozmowie rzekł C e s a r z: „wkrótce odbierzemy Lombardyę“.

Żywot F r a n k'a w Wiedniu bardzo był czynnym: oprócz leczenia chorych w szpitalu od dnia 1go czerwca 1796, wykładał prywatnie teorię B r o w n'a, a publicznie fizyologią, patologią, terapię ogólną i materią medyczną, a w roku 1797 opisał ważniejsze choroby widziane w Pawii (*Ratio Instituti clinici Ticinensis*), oraz wydał poprawny systemat B r o w n'a, co dowodzi, iż się nie wyrzekł był jeszcze téj teorii, jak to powiada w pamiętnikach, które już daleko później pisał i po długiej rozwadze, a zwykle we własnej obronie. Sam uczoney W e i k a r d, tłumacząc teorię B r o w n'a, nazwał F r a n k'a genialnym młodzieńcem, a obaj później tę teorię porzucili, pierwszy w Petersburgu, drugi w Wilnie. Do innych dzieł F r a n k'a w Wiedniu wydanych, należy toxykologia i kalendarz lekarski, zbijający przesady ludowe. Pod koniec 1802 roku

udał się w podróż naukową do Francji, Anglii, Pruss i Saxonii, a powróciwszy do Wiednia wydał jej opisanie, którego tom drugi skończył w Wilnie 1804 roku, albowiem Uniwersytet Wileński sprowadził obu Franków za staraniem Rektorów i profesorów Poczobutta i Strojnowskiego. Jan Piotr otworzył w Wilnie po raz pierwszy wzorową klinikę w domu starym Radziwiłłowskim, a Józef uwolniony od służby austriackiej 6 Sierpnia 1804 r., wykładał w Wilnie w szpitalu pańien miłosiernych patologią, u łóżka chorych. Jan Piotr po 10cio-miesięcznym zabłyśnięciu w Wilnie, wezwany do dworu petersburskiego, a jego miejsce zajął syn w r. 1806 z płacą roczną 3000 rs. Jan przed wyjazdem w imieniu Uniwersytetu ogłosił w Wilnie konkurs: „o kołtunie i chorobach roślin“. Józef zajął się wydaniem: *acta instituti clinici Vilnensis*, a potem układaniem dzieła: *Praxeos medicae univ. praecepta*; zajmował się przytém ogólnym dozorem apteki uniwersyteckiej, zwanéj Śto-Jańską, przytém pod koniec 1801 roku w dzień urodzin Cesarza Alexandra Iszego, dnia 1go grudnia, zawiązał Towarzystwo lekarskie, dotąd jeszcze trwające.

Frank jako mąż znamienity i stosunkowy, miał wielu niechętnych i dlatego po wyjeździe ojca, wahała się część Uniwersytetu w wyborze profesora kliniki, uważając za kandydatów: prof. Jędrzeja Śniadeckiego, Augusta Becu i innych; lecz wpływ Piotra Frank'a i zawarte już umowy przemogły. Śniadecki z Czackim myśleli o fakultecie lekarskim w Krzemieńcu, a Józefowi Frankowi oprócz katedry kliniki w Moskwie, uśmiechała się posada lekarza, przy poselstwie do Chin z Petersburga; lecz to były tylko chwilowe zachcenia: Frank i Śniadecki pozostali na miejscu i z równym powodzeniem pracowali, pierwszy na posadzie katedry terapii i kliniki chorób wewnętrznych, drugi na katedrze farmacyi i chemii, obaj mieli przytém obszerną praktykę lekarską. Frank przez lat 18 zajmował się gorliwie kształceniem młodzieży lekarskiej, która nie była skorą do téj nauki, uważając na błędne zdanie butnej szlachty, że medycyna ubliża godności krwi i klejnotowi szlacheckiemu. Wpływem Franków i Śniadeckich, Becu i Szymkiewicza przełamanó ów przesąd w Wilnie, sam Józef Frank swoje pośmiertne pamiętniki poczyna od wyrazów: „*point des parchemins*;“ chociaż nie wiedział że odkryją się krążki we krwi, u wszystkich ludzi bez wyjątku, jednakowe i jednostajne. Poświęcać się téż zaczęła w Wilnie naukom lekarskim, i szlachta krajowa i zagraniczna, jako to: Barankiewicz, Biesiekierski, Jasiński, Morawski, Symonowicz, Szantyr, Dmochowski, Dziewoński, Eysymont, Górski, Garnysz, Gudycycki, Kołłyshko, Kamieński, Korewa, Muyschel, Wierzbowski, Ważyński, Zabiełło, von Tieffenbach, Virion, de Hübenthal, de Reinsperger; a dramatyk Józef Korzeniowski wystawił szlachetność medycyny w komedyi pod tytu-

łem: „Doktor medycyny.“ Pomimo tego jednak, dawał się ciągle czuć niedostatek lekarzy w kraju, i z tego powodu Józef Frank wyjednał w roku 1807 koszt na utrzymanie 20 uczniów skarbowych w Wilnie, którzy oprócz 14 rsr., na miesiąc, mieli mieszkanie, opał i światło po klasztorach miejskich, a gdy i ta liczba okazała się niedostateczną, powiększono ją z czasem do 50, a nakoniec do 100 w osobnym instytucie utrzymywanych. Uczniowie funduszowi uważali Frank'a za najbliższego opiekuna swego i nauczyciela zawsze gorliwego, on pilnych nagradzał i umiał nimi kierować, niedbałych karał. Miał w swojej klinice z kolei pomocników: Błażczykiewicza, Wróblewskiego, Abichta, Herberskiego.

Pomimo tylu naukowych zabiegów, trzeba było jednak w latach 1810 i 1818 sprowadzać uczniów medycyny z Xięstwa badeńskiego i heskiego, osobno nimi się zajmować i kształcić, bez wielkiej dla kraju korzyści. Dla nichto professor Spitznagel wykładał historią naturalną, a doktor pocztamtu litewskiego Heimann patologią. Główną cechą Frank'a i jego żony było opiekowanie się biednymi i dlatego już w 1806 roku utworzył klinikę dla niefortunnych przychodzących z miasta; wkrótce potem urządził szpital przy domu dobroczynności, żonę uprosił do dawania amatorskich koncertów i oper włoskich na dochód ubogich. Biskup Jan Kossakowski tworząc Wileńskie Towarzystwo dobroczynne, użył Frank'a do otworzenia dwóch zakładów, to jest: szczepienia ospy i pomagania położnicom: pierwszy otworzony w roku 1808 a drugi w 1809; lecz one zaledwo do 1820 roku utrzymać się mogły, z powodu wrodzonej niektórym wady czynienia zarzutów i powolnego stygnięcia świętego zapалу miłości bliźniego. Zazdrość i chęć poniżenia wszystkiego co jest wyższém i szlachetném — podkopały i te zakłady, wszakże pierwszy dochód z koncertu Frank'owój odbytego dnia 16go stycznia 1805 r., dostał się w ręce zgromadzenia Sióstr miłosierdzia, bez zdania publicznego rachunku, a zebrało się 700 czerwonych złotych, do rozrządzenia któremi i Frank'owie zdawali się mieć prawo, gdyż ich główném staraniem w ogóle od 1805—1818 r., złożono 80,000 złp., na korzyść domu dobroczynności. Frank opuszczał Wilno w 1812 roku z powodu wojny i w r. 1817 dla korzystania w Wiedniu z lekcji Goelis'a o naukach dzieci i z kliniki Beer'a o chorobach oczu, a później dla zastosowania tych nauk na korzyść uczniów Wileńskich. Herberskiego z rady Frank'a wysłał uniwersytet na okulistę, lecz on tęsknił do katedry po Frank'u; okulistykę złączono z chirurgią, a Herberski dopiero już po zupełnym wyjeździe Frank'a z Wilna, objął klinikę i cały się poświęcił praktyce miejskiej mniej dbając o rzeczony wykład terapii szczegółowej, której po śmierci Herberskiego uczył erudyta Rymkiewicza, a patologia po nagłej śmierci zasłużonego Becu, dostała się w ręce uczonego z rodu i klasycznego Abicht'a.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Do Historii nauki o powstawaniu ropy z białych ciałek krwi.

Przez Dra I. Kosińskiego.

Praca C o h n h e i m'a, „o zapaleniu i ropieniu” pomieszczona w Archiwum V i r - c h o w a w zeszytach z września 1867 r. zwróciła na siebie uwagę całego świata lekarskiego.

Za pomocą szeregu doświadczeń, autor wykazał że białe ciała krwi odgrywają przy zapaleniach daleko ważniejszą rolę od téj, jaką im dotychczas patologowie przyznawali. Własność białych ciałek krwi, przenikania przez ścianki naczyń, i tożsamość tychże z ciałkami ropnemi, fakta udowodnione przez C o h n h e i m'a drogą doświadczenia, otwierają nowe drogi dla poszukiwań histologicznych, i objaśniają niejedyn objaw stanu patologicznego tkanek.

Widocznym jest z traktatu C o h n h e i m'a że w czasie, gdy przedsiębrał badania nad własnościami białych ciałek krwi, nie znał prac, drukiem ogłoszonych, jednego z uczonych angielskich, który już przed 20 przeszło laty wykazał drogą badania mikroskopowego nie tylko rolę jaką odgrywają białe ciała krwi w wytwarzaniu się ropy, ale i własność tychże przenikania na zewnątrz ścian naczyń.

Po ukazaniu się w czasopismach lekarskich angielskich, sprawozdań z pracy C o h n h e i m'a, wyczytałem w „The Lancet May 1868” krótką wzmiankę o tém, że A u g. W a l l e r (Uoler) już w roku 1846 przeprowadził także jak i C o h n h e i m badanie mikroskopowe białych ciałek krwi i do tychże samych doszedł wypadków, oraz że pracę swą powyższą zamieścił w „Philosophical Magazine. Wzmianka ta skłoniła mnie do dalszych poszukiwań w tym względzie i znalazłem też w tomie 29: „The London Edinburgh and Dublin philosophical Magazine and Journal of Science, dwa artykuły tegoż A u g. W a l l e r'a, które wykazały mi nadzwyczajną zgodność pod względem spostrzeżeń, doświadczeń i wypadków, z pracą C o h n h e i m'a.

Ponieważ kwestya istoty białych ciałek krwi, postawioną znów na porządku dziennym została, i nader wielką ma wagę, każdy nowy do niej przyczynek musi wzbudzać interes; sądzę więc że przytoczenie wyciągów z prac W a l l e r'a i dosłowny przekład niektórych ustępów, przyczyni się niewątpliwie do lepszego jej poznania.

W artykule pierwszym noszącym tytuł: „Badania mikroskopowe nad niektórymi najcenniejszymi tkankami organizmu zwierzęcego, wykonane na językach żywych żab, ropuch i t. d. przez A u g. W a l l e r'a Dr. Med. (z tablicą)” wylicza autor tegoż, zjawiska dostrzegane przez siebie na języku żaby; najważniejszymi z nich są następujące.

1^o Rozszerzanie się naczyń włosowych; 2^o powiększona ich czynność; 3^o nagromadzenie białych ciałek krwi w naczyniach włosowych, nazwane przez autora „*corpusculation of the capillaries.*”

Pomijając dwa pierwsze przytaczam w przekładzie dosłownym ustępy dotyczące punktu trzeciego:

„Szczególny sposób zachowania się ciałek lub kulek limfatycznych w naczyniach włosowych organu znajdującego się w stanie podrażnienia w ostatnich czasach zwrócił na siebie baczną uwagę, a spostrzeżenia W. A d d i s o n'a wiele się przyczyniły do poznania tych różnych objawów zapalenia. W języku żaby lub ropuchy można często spostrzegać krążenie tych białych ciałek krwi wspólnie z czerwonymi, tak dobrze w grubszych naczyniach jak i w najdrobniejszych splotach włosowych.”

„Znajdujemy, jak już wiadomo, że białe ciała krwi zetknąwszy się ze ścianami naczyń przylegają do nich, przy równych warunkach, mocniej niż ciała czerwone. Nieraz widzimy tedy że ciała limfatyczne nie ruszają się z miejsca, pomimo że strumień czerwonych ciałek napiera na nie i popchnąć usiłuje, gdy sądząc a priori z kształtu kulistego ciała limfatycznego przeciwnie działoby się powinno. Zachowanie się białych ciałek krwi w większych naczyniach,

bardzo stosownie porównaném zostało do zachowania się kamyków na dnie strumienia, po nad którymi przepływa woda z miejsca ich nie ruszając.“

„Figura 4ta przedstawia inny układ tychże ciałek w naczynkach włosowych, gdzie mianowicie jedno całkowicie jest wypełnioném białymi ciałkami krwi. Zjawisko to daje się spostrzegać wyłącznie na brzegach języka, w którychto miejscach, jak przypuszczać należy, największe podrażnienie następuje. Ciałka białe w taki nagromadzone sposób są zupełnie nieruchome; w naczyniu takim na znacznej badaném przestrzeni, nieznaleziono ani jednego ciałka czerwonego. Powierzchnia białych ciałek przedstawiała się w tym razie zziarnioną. Zdaje się bardzo wątpliwém, by podobne nagromadzenie białych ciałek krwi, towarzyszyło stale kongestyi z podrażnienia lub zapaleniu; o ile obecnie utrzymywać mogą, nagromadzenie takie następuje tylko wtedy, gdy przez pewien czas przedtém, miało miejsce przyspieszone krążenie krwi w naczyniach części podrażnionej. W wypadkach powolnego występowania kongestyi i zastoju, nagromadzenia białych ciałek krwi w naczyniach, nie dostrzegaliśmy, co ztąd pochodzić się zdaje, że do ich wydzielenia się, potrzebną jest większa ilość krwi.“

Następnie znajdujemy opis jeszcze dwóch objawów:

4. występowanie z naczyń włóknika (*extrafibrination*) i

5. wynaczynienia krwi, które pomijam, tak jak to z pierwszymi dwoma punktami uczynilem, by przejść do spostrzeżeń dodatkowych pomieszczonych na końcu tegoż artykułu.

„Najświeższe badania moje” mówi autor, „pozwalają mi rozstrzygnąć tylokrotnie już dyskutowaną kwestyę powstawania i pochodzenia ropy z białych ciałek krwi.“

Waller przytacza dwa spostrzeżenia stwierdzające prawdziwość powyższego faktu. Pierwsze zrobioném zostało na ropusze, w dwie godziny po jej śmierci, u której w jamie brzusznej znaleziono wielką ilość płynu surowiczego, zawierającego w znacznej liczbie białe ciałka krwi, obok nielicznych czerwonych. Krezki były badane pod mikroskopem, ich naczynia włosowe znaleziono przepelnionemi, białymi i czerwonymi ciałkami krwi. Autor mógł zauważać, jak białe ciałka krwi znikają z miejsc poprzednio przez nie zajmowanych, tak dalece, że po kilku minutach już ich dostrzedz nie było można. Jedynymi śladami ich poprzedniej tamże obecności, były nieznaczne wklęsnięcia ścianek naczyń w miejscach odpowiadających poprzedniemu położeniu białych ciałek krwi, tych samych co i ciałka rozmiarów. W miejscach zaś gdzie ich odrazu kilka wystąpiło na zewnątrz naczyń włosowego, takowe przedstawiało się przerwaném, tak jakby ściany jego rozstały się; ciałka zaś czerwone pozostawały niewzruszone na swych miejscach.

Ważniejszém jest drugie spostrzeżenie zrobione na języku żywej żaby. W półgodziny po naciągnięciu (*aufspannen*) języka, w zwykły sposób dokonaniem, widzieć już było można znaczną ilość białych ciałek krwi na zewnątrz naczyń znajdujących się, a z bardzo niewielką liczbą czerwonych pomieszanych. Białe ciałka krwi na zewnątrz naczyń leżące były jednostajnie rozdzielonemi w większej części języka. Nieznaleziono ani śladu przerwania jakiegobądź naczyń, ciałka leżały w odległości około 0,3mm. od ścian naczyń krwionośnych. W dwie godziny później tysiące tych ciałek białych pokrywało powierzchnię błony.

„Sprawę występowania białych ciałek na zewnątrz naczyń” mówi autor, „najlepiej można było badać w naczyniach włosowych, w których krążenie wstrzymaném zostało; ciałka, które już na zewnątrz naczyń przeniknęły, widzianemi były po większej części w bliskości tychże, w odpowiednich zaś miejscach na ścianach naczyń dostrzegać się dawały nieznaczne wklęsnięcia, w których wewnątrz naczyń leżało po kilka ciałek jedno obok drugiego, zdających się być gotowemi do pójścia w ślady za leżącemi już zewnątrz naczyń, i poruszających się wahadłowo: przekonywało nas to że w ścianach naczyń nie było otworu. W innych miejscach widać było białe ciałka krwi, do połowy już zewnątrz ścian naczyń będące. Po przywróceniu na nowo krwiotoku, wklęsnięcia na ścianach naczyń, wyrównywały się, a przenikanie białych ciałek krwi nie dało się już dostrzegać.“

„Uważam więc za rzecz niezawodną“ mówi dalej autor:

1^o że ciała białe krwi wychodzą z naczyń włosowych w całości (*de toute pièce*);

2^o że krew posiada siłę odżywczą, działaniem której otworki powstające w ścianach natychmiast zostają zamkniętymi.

Autor kończy swe pismo oznajmieniem, że zaszedłby zadaleko chcąc objaśniać sposób w jaki otrzymywał u żab płyn ropny, niczem nieróżniący się od ropy w ciele ludzkim wytworzonej.

Druga praca Dra Wallera nosząca tytuł: *Badania mikroskopowe nad przenikaniem ciałek białych krwi przez ściany naczyń włosowych i nad źródłem powstawania ciałek szluzowych i ropnych* (z dwoma tablicami); ukazała się w dwa miesiące w tymże samym 29 tomie „*Philosophical Magazine*“ z 1846 r.

Praca ta, dla nas ma więcej jeszcze niż pierwsza interesu, i zasługiwałaby w całości na dosłowny przekład, że względu jednak na jej znaczne rozmiary, ograniczymy się na streszczeniu jej, ściśle jednak trzymając się zdań autora. Powołuje się on na poprzednią znaną nam już pracę, w której przedstawił w ogólnych zarysach obraz przenikania na zewnątrz naczyń, białych ciałek krwi; ponieważ zaś sądzi że zjawisko to zostaje w ścisłym związku z powstawaniem ciałek szluzowych i ropnych, postanowił gruntownie zbadać tak ważną kwestyę.

We krwi, mówi autor, znajdujemy dwojakie ciała: płasko-okrągłe czerwone i prawie przezroczyste, kulistego kształtu; krążenie ich widzieć można w naczyniach włosowych języka żaby, lub inniej przezroczystej błony tegoż zwierzęcia.

Badanie szluzu i ropy przekonywa, że takowe zawierają znaczną ilość ciałek, zupełnie do białych ciałek krwi podobnych. Zatem, krew szluz i ropa, zawierają w sobie ciała, kształtu kulistego, jednostajnej przezroczystości, białawe, z powierzchnią ziarnistą, których średnica wynosi $\frac{1}{100}$ mm.

Ciała te bez względu na to z której z tych cieczy są wzięte, marszczą się za dodaniem kwęsu octowego, zaś w alkaliach rozpuszczają.

Wielkość ich u człowieka, ssących i żab jest taka sama, toż samość ich wreszcie stwierdza autor rysunkami robionemi za pomocą *camera lucida*, w których nie widać żadnej cechy mogącej do ich wyróżnienia między sobą, posłużyć. „Opierając się na tém uderzającym podobieństwie“ mówi Dr. Waller „już nawet dawniejsi spostrzegacze utrzymywali, że z białych ciałek tak szluz jak i ropa powstają i uważali za takowe po prostu te białe ciała, które na zewnątrz naczyń się wydostały.

W. Addison rozpowszechnił to mniemanie i poparł doświadczeniami wykazującemi rzeczywistość nagromadzenia się białych ciałek krwi przy wewnętrznej powierzchni ścian naczynia znajdującego się przez pewien czas w stanie podrażnienia.

Inni fizyologowie uważali przenikanie ciałek białych krwi, na zewnątrz naczyń za niemożliwe, sądząc że tak ciała szluzowe jak i ropne tworzą się w następstwie szczególnego procesu plastycznego rozwijającego się w cieczach wydzielanych. Teorii tej z mniejszemi lub większemi zmianami bronili: Müller, Autenrieth, Donné i inni.

Doświadczenia Wallera co do nagromadzenia się białych ciałek krwi w naczyniach włosowych, podrażnionego języka żywej żaby, i wychodzenia (emigracyi), tychże (które w pierwszej swj pracy ogłosił) wskazuje słusność pierwszego z tylko co wymienionych sposobów zpatrywania się, który uznali wreszcie wszyscy badacze, którym Waller prace swe przedstawił. Doświadczenia te wreszcie niejednokrotnie przezeń powtarzane wydawały zawsze jednakowe wypadki.

Następnie przechodzi autor do objaśnienia napozór dziwnego zjawiska, przenikania stałych cząsteczek zawieszonych w cieczy, w zamkniętej przestrzeni zawartej, bez jednoczesnego wydostawania się na zewnątrz ciałek czerwonych, i bez powstawania najmniejszej chociażby szparki w ścianie naczynia.

Dla wyjaśnienia tedy zjawiska tego podaje z pomiędzy licznych swych spostrzeżeń, następujące:

W krótkim czasie po przygotowaniu języka żaby do badania mikroskopowego, występuje znaczne nastrzyknięcie naczyń włosowych, nadające organowi temu barwę mocno czerwoną. Po upływie dwóch godzin, naczynia włosowe dochodzą do dwa razy większych niż zwykle rozmiarów, a z powodu pokrywających je zagłębień i wypukłości stają się podobnymi do kija sękowatego.

Krążenie krwi bywało zwykle w naczyniach tych wstrzymaném i trudno było widzieć wyraźnie kontury ciałek, czerwone barwą swą tylko różniły się od białych. W całym organie widać było znaczną ilość białych ciałek krwi na zewnątrz naczyń znajdujących się; leżące gdzie niegdzie pomiędzy nimi ciała czerwone, znikwały wkrótce, skutkiem rozpadu na drobne cząsteczki, gdy tymczasem białe przez długi czas zachowywały bez zmiany właściwy kształt. Powiększone w objętości swój naczynia, przedstawiały się nierównymi, jak już wspomniano skutkiem wklęśnięć i wypukleń, na pierwszych, które widziane „en face“ przedstawiały się w postaci ciemnych plam, widać było ciała białe już na zewnątrz ściany leżące w niektórych zaś udawało się obserwować sam proces przenikania. „Ta cząstka ściany naczynia, do której przylgnęło ciało białe, zaczynała powoli znikać, gdy jednocześnie pomiędzy ciałkiem a otaczającą je cieczą powstawała linia demarkacyjna. Tym sposobem ciało znajdujące się przedtem w samym naczyniu, na zewnątrz tegoż przechodziło, i dość było nieznacznego tylko wstrząśnienia, dla zerwania istniejącego jeszcze związku między ciałkiem a powierzchnią zewnętrzną naczynia. W miejscu od którego oddzieliło się ciało, ścianka przedstawiała lekkie wklęśnięcie, pokryte błoną niedopuszczającą wylania się surowicy i zawartych w niej ciałek czerwonych. Miejscami największego nagromadzenia się ciałek, a także najobfitszego ich przenikania, były części ścian przylegających do miejsc podziału naczyń na drobniejsze gałązki. Nierówności i zwężenia były w niektórych miejscach tak znaczne, że naczynie przedstawiało zaledwie $\frac{1}{5}$ zwykłego swego rozmiaru. Na ścianach większych trochę rozmiarami naczyń nigdy nie dały się widzieć zakłębienia, pomimo że w około tychże, zawsze znajdowały się ciała białe już z nich wydzielone, widoczném więc było że i ściany większych naczyń zdolne są do przepuszczania na zewnątrz białych ciałek krwi“. Przy wszystkich swych doświadczeniach otrzymywał W a l l e r te same wypadki, jedyną różnicą jaka w nich miejsce miała, była różnica czasu w jakim rozpoczynało się rozszerzanie naczyń i wychodzenie z nich ciałek, które raz wcześniej to znów później następowały.

Drugie doświadczenie przekonało autora o zbawienném działaniu, używanych w praktyce upustów krwi. Przez szparę przypadkowo w żyłę u podstawy języka leżącej, powstała, wylała się w czasie badania znaczna stosunkowo ilość krwi; poczem dostrzeżono natychmiast że naczynia włosowe były mniej napelnionemi i trudno było znaleźć takie, w którémby krążenie krwi było wstrzymaném. Większe zaś naczynia były bledszymi, miały wyraźniejsze kontury: obrót krwi tak w nich jak i w włosowych był bardzo żywym.

A u t o r uznaje, że trudno jest objaśnić sobie przechodzenie białych ciałek krwi przez ścianki naczyń. Nie może przypisywać zjawiska tego jakiejś *vis vitalis*, ponieważ ma ono miejsce nawet po śmierci. Sądzi, że: albo ciała zetknięte przez dłuższy czas ze ścianką naczynia, wydzielają jakąś substancję rozpuszczającą ściankę, albo też że znikanie jej następuje w skutku jakiegoś procesu drobinowego (molekularnego) rozwijającego się pod wpływem zetknięcia z sobą dwóch ciał, który to proces przypisywano tak zwanéj sile katalitycznej.

Szluz pokrywający język żaby, znajdował autor, w zwykłych warunkach, w postaci przezroczystego, wyciągać się dającego w nitki płynu, wcale ciałek niezawierającego, które jednak zaraz po podrażnieniu języka pokazywały się w nim; jakto wiadomo z poprzednich, wspomnianych już na tém miejscu doświadczeń. Zdaniem autora byłoby zbyt cenném, szukać innego źródła powstawania ciałek szluzowych, jak przenikanie białych ciałek krwi.

Co do ropy zaś, powiada autor, że chociaż obecnie niechce wdawać się w bliższe objaśnienia co do powstawania jej, mając zamiar poświęcić przedmiotowi temu osobny

artykuł, sądzi jednak, że powstawanie składowych jej części: ciałek ropnych i płynu włókniko-białkowego, daje się objaśnić z łatwością za pomocą opisanych już doświadczeń, w których i „*extrafibrination, corpusculation and extracorpusculation*“ przedstawiają jakkolwiek w mniejszych zarysach, wszystkie objawy przy powstawaniu ropy występujące.

W końcu pracy swój mówi W a l l e r o zjawiskach towarzyszących wessaniu pierwiastków wyuczynionych pod wpływem zapalenia.

Dają za obszernie może streszczenie prac W a l l e r'a, w przekonaniu, że w obecnym czasie mają wiele interesu. Uczą nas one:

1^o Że nauka o własnościach i roli białych ciałek krwi w sprawie zapalnej, znaną była w Anglii już przed laty 22-ma.

2^o Że badania mikroskopowe W a l l e r'a wskazują nam, że białe ciała krwi posiadają własność przenikania przez zupełnie zamknięte ściany naczyń, i że są identyczne z ciałkami szluzowemi i ropnemi.

3^o Że taż sama nauka, wsparta różnorodnemi doświadczeniami C o h n h e i m'a i przez tegoż w archiwum V i r c h o w'a ogłoszona, bynajmniej nową nie jest, zatem powinna być przyjętą z mniejszym niedowierzaniem.

4^o Chociaż mechanizm przenikania białych ciałek krwi na zewnątrz ścian naczyń, C o h n b e i m objaśnia inaczej niż W a l l e r, to jednak wypadki do jakich obadwaj doszli, niczem się od siebie nie różnią.

5^o Że jeżeli teoria ta jest prawdziwą, to nauka nasza pod względem teorii sprawy zapalnej, wróciła do stanowiska jakie zajmowała w Anglii przed dwudziestu-dwoma laty.

Dr. B. G.

Wiadomości bieżące.

— Ruch gości zdrojowych w Soleu. Do dnia 22 lipca przybyło do zakładu wód mineralnych Soleckich rodzin 148, składających się z 307 osób; mamy więc zjazd znacznie większy jak w roku zeszłym o tój porze. Sezon rozpoczął się dnia 22 maja z pierwszą przybyłą na kurację partją. Stale sprzyjająca pogoda, dni ciepłe i słoneczne, prócz kilku początkowych dni lipca, przyczyniły się przeważnie do pomyślnych rezultatów kuracyi wodnej, szczególnie w artrytycznych, reumatycznych i nerwowych cierpieniach, oraz w chorobach skórnych. Z zarządzonej dnia 19 lipca zabawy na korzyść miejscowego szpitala, wpłynęło do kasy tój instytucyi czystego dochodu 140 rsr. 16 kop. Lekarz zdrojowy J. Sulicki.

— P o l i c y a w e t e r y n a r y j n a w W a r s z a w i e w r. 1867. Sądowno weterynaryjnych świadectw wydano 18, policyjno-weterynaryjnych 15, obejrzano koni 76, obejrzano psów 7, zrobiono sekcji na koniach 9, zrobiono sekcji na krowach zarżniętych 18, zrobiono sekcji na krowach padłych 35, zrobiono sekcji na świnich 6, zrobiono sekcji na świnich zarżniętych 15. Z tój liczby kazano zakopać do ziemi 3 węgrowate świnie. Rzeźni w Warszawie jest 3, w nich w ciągu ubiegłego roku zabito: 42537 wołów, 594 krowy, 31755 wieprzów, 20353 baranów, 3186 cieląt.

— D o m p o d r z u t k ó w w W a r s z a w i e. Liczba podrzutek w Warszawie z każdym rokiem się powiększa: w r. 1865 było podrzutek 3757, w r. 1866— 4033, w r. 1867— 4298, w d. 15 czerwca b. r. było już 4669. Na utrzymanie dziecka rocznie przeznaczają się (etatowo) r. sr. 13, kop. 30. W r. 1865 liczba dzieci etatem objęta wynosiła 3350.

— Dr. M a r c S é e mianowany został prosektorem (*chef des travaux anatomiques*) przy wydziale lekarskim w Paryżu na miejsce Dra S a p p e y, powołanego na profesora anatomii opisowój.

Redakcyja Gazety Lekarskiej i Biblioteki Umiejętności Lekarskich przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Berensztejna, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

W Drukarni Gazety Polskiej.— Za pozwoleniem Cenzury Rządowój.
