

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACYI 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. Postrzeżenia dotyczące cholery, czynione w 1867 roku. Przez Dra *Sommera*, lekarza ordynującego w szpitalu Dzieciątka Jezus. (Ciąg dalszy). O ruchach gwiazdowatych komórek barwnikowych i o zależnych od nich zmianach koloru skóry u żab. Skreślił *Teodor Hering*. (Dokończenie). **Korrespondenrya:** z Wyszkowa. Rana klóta drążąca do jamy brzusznej. Dr. *Erlicki*. **Wiadomości bieżące.** Kwestya przeciwzapalnego działania chininy. Dr. *Schwalbe*. Ś. p. prof. *Griesinger*. Dr. *Chomętowski*. Prof. Dr. *Zygmunt Laskowski*. **Dodatek.** Farmakologii arkusz 22, Farmakognozyi ark. 4ty, Histologii i Histochemii ark. 22, Terapii i patologii szczegółowej arkusz 15, Otiatrii arkusz 13 i Toksykologii arkusz 7my.

Postrzeżenia dotyczące cholery, czynione w 1867 r. w szpitalu dla cholerycznych przy ulicy Marszałkowskiej w Warszawie, oraz krótki rys postępowania lekarskiego stosowanego tamże przeciwko cholercze.

Przez Dra *Sommera*, lekarza ordynującego w szpitalu Dzieciątka Jezus.

(Ciąg dalszy *).

Spostrzeżenie VI.

Cholera azyatycka w okresie martwiczym, wstrzyknięcie do żył odwłóknionej krwi, śmierć w 7 godzin od chwili ukończenia operacyi.

Józef R...., stróż, lat 27 liczący, dobrej budowy ciała, mięśnie dobrze rozwinięte, należycie odżywiony, poprzednio zupełnie zdrow, zachorował nagle w dniu 7 sierpnia około południa, a na kilka godzin przed przybyciem do szpitala.

Choroba poczęła się jak można było wnosić z popełnienia błędu dyetetycznego, wystąpiły najpierw nudności, ból w okolicy żołądka i wymioty, następnie zaś silna biegunka.

*) Patrz Nr. 19, Gaz. Lek.

Pomimo krótkiego, bo zaledwie kilkogodzinnego trwania choroby, chory w chwili przybycia okazał się znacznie przez chorobę zmieniony. Twarz i głos cechujące cholereę. Ciepłota ciała obniżona do $36,5^{\circ}\text{C}$ w pachowym dole, w odbytnicy $38,3^{\circ}\text{C}$, w jamie ustnej 36°C , kończyny sine, tętno małe, miękkie 94, oddechanie dość częste 32, ból gniotący w okolicy żołądka rozszerzający się i w okolice podżebrze. Język wilgotny, białawym osadem lekko obłożony, ciepły, pragnienie, częste wymioty, brzuch zapadły, za naciskiem nieco bolesny, odgłos prawie na całej powierzchni próżny lub stepiony, kurcze w łydkach, przytomność zachowana, osłabienie ogólne.

Zalecono: pełną dozę korzenia ipeki, 12 suchych baniek na okolicę żołądka, wodę sodową za napój, okład ciepły na brzuch, rozcieranie kończyn lodem i wysycenie z węglanu sody (3j) kwasem cytrynowym, rozwiedzione wodą miętową z dodatkiem nalewki wroniego oka (33) na 6 uncji mieszanki. Po zadaniu korzenia ipeki nastąpiły wkrótce wymioty, szczątkami jeszcze niestrawionych pokarmów, a następnie zupełnie wodniste; jednakże zalecone środki nie wpłynęły na polepszenie stanu zdrowia i chory z wieczora około 8-jej godziny więcej był osłabiony niż w chwili przybycia.

Następnego dnia o godzinie 8-jej z rana, zeznaje, że się czuje gorzej, noc całą spędził bezsennie będąc atakowany często powtarzającymi się kurczami, najdokuczliwiej w kończynach dolnych, biegunką wodnistymi massami i od czasu do czasu powtarzającymi się wymiotami, jednakże rzadziej niż dnia wczorajszego. Ciepłota ciała obniżona bardziej niż wczoraj, mianowicie w dole pachowym $35,2^{\circ}\text{C}$, w odbytnicy $38,2^{\circ}\text{C}$, w jamie ustnej $35,1^{\circ}\text{C}$, twarz więcej jeszcze zmieniona, sina, chłodna, tętno ledwie wyczuwalne, skurczów serca bardzo słabych 108 na minutę, oddychanie dosięga 36 razy. Skóra zwietczona lépkim potem pokryta, przytomność trwa, zubożnienie, na pytania niechętnie odpowiada głosem bardzo cichym.

Zalecono proszki kamforowe (gr. j) z chlorkiem 2im rtęci (gr. 3) co pół godziny, rozcieranie kończyn lodem, okład ciepły na brzuch, kamionki z wodą gorącą dla ogrzania ciała, kawę czarną z łyżką araku i mocny chłodny rosół, za napój wodę.

O godz. 12 min: 40 bez tętna, tony serca bardzo stłumione, skurczów 76, oddychanie spokojne i regularne 20, ciepłota $34,8^{\circ}\text{C}$ w dole pachowym, 30 w jamie ustnej, $37,5^{\circ}\text{C}$ w kiszce prostej, na prawej gałce ocznej płytke owrzodzenie spojówki na jedną linię od brzegu rogówki na przestrzeni 2—3 linii □; język biało obłożony, silne pragnienie, wymioty od kilku godzin ustały, biegunka trwa, stolce obfite i na podobieństwo odwaru ryżowego, nieco różowe, brzuch zapadły w okolicy żołądka i po stronie prawej brzucha bębnowy, zresztą tępy; przytomność znacznie zmniejszona, osłabienie w wysokim stopniu, niespokojność, chory nie uskarża się na nic, lecz od czasu do czasu jęczy. Kurcze w kończynach dolnych przed godziną bardzo dokuczliwe zupełnie ustąpiły, osłabienie wzmaga się z każdą chwilą, przytomność zaś zmniejsza się, ale chory na pytania odpowiada, lubo niechętnie.

Przy tak groźnym stanie chorego, prawie bez nadziei polepszenia i bez skuteczności środków, zawiedzeni poprzedniem wstrzykiwaniem wody i roztworów alkalicznych do krwi, za wspólną naradą z Prof. N a w r o c k i m i D m i B e r n h a r d e m , W ł . N o w a k o w s k i m i O r ł o w s k i m postanowiliśmy jeszcze szukać środka ratunku w nastrzyknięciu do żył, krwi świeżo upuszczonej ochotnikowi lat około 40 liczącemu, który chętnie udzielił przeszło funt niezbędnego dla życia odżywczego płynu, jednakże nietylko z pobudek miłości bliźniego.

Upuszczoną z żyły krew w naczynie grube szklanne, po oddzieleniu włókniaka przez bicie precikiem szklannym, grubym, przepuszczono przez flanelowe cedzidło, i ogrzano do 38° C. wstawiając szklanne naczynia zawierające brocz pozbawioną włókniaka, w naczynie z wodą gorącą. Następnie, utworzono żyłę w przegubie łokciowym i opisanym powyżej sposobem, przy zachowaniu ostrożności także już wyżej wspomnianych w pięciu uprzednich wypadkach, jednostajnie i powoli wpuszczono do krwi, w dwóch odstępach, 10 uncyi krwi. Całą operację trwającą 20 minut ukończono o godz. 1 min. 30.

Podczas wstrzykiwania drugiej szprycy, tętno nieco się podniosło i stopniowo zaczęło się uwydatniać (112), było jednakże nieregularne. W stanie ogólnym nie spostrzeżono żadnej zmiany.

Godz. 1 m. 45. Ból głowy, ziębienie w całym ciele, chwilami dreszcze; chory czuje się mocno osłabiony, tętno znów niedomacalne, oddychanie przyspieszone (48), powierzchowne, nieregularne, przerywane; ciepłota w dole pachowym 35°, w odbyticy 37,6°, w jamie ustnej 30,2° C. Język wilgotny, zimny, siny, oczy głęboko zapadłe w oczodoły, niespokojność objawiająca się częstym kręceniem głowy i zmianą pozycyi ciała, przytomność nieco stłumiona. Wymioty i biegunka od paru godzin ustały.

Godz. 2-a. Niespokojność wzrasta, chory objawia chęć zmiany miejsca, wydostania się na świeże powietrze. Siność wzmaga się, ciepłota spada, osłabienie coraz więcej życiu chorego zagraża.

O godz. 2 min. 30. Niespokojność ciągle trwa, chory jęczy, zrywa się i na łóżko upada; tętno znów wystąpiło, zaledwo wyczuć się daje (120), ciepłota znacznie obniżona (35,6° C), twarz i kończyny sinawe, wielki upadek sił, ściskanie w okolicy żołądka, język wilgotny, zimny, wymioty i biegunka nie powtórzyły się, silne pragnienie, oddychania częste (48) połączone z sapaniem: podczas wdychania podnoszenie się przedniej ściany klatki piersiowej.

Zalecono proszki jak wyżej, arak z wodą, oraz gorczycznik na okolice żołądka.

O godz. 3 min. 15. Zupełna spokojność, senność, na pytania odpowiada przytomnie. Tętno 108, chory nieco cieplejszy, zresztą jak poprzednio.

Godz. 3 min. 45. Tętno pełniejsze i częstsze 100, tony serca ciche, ciepły pot pokrywa całą powierzchnię ciała, kończyny tracą marmurowe

zimno odzyskując ciepło. Oddech częsty ale swobodniejszy, naczynia łącznicy gałek mocno krwią nalane, przytomność zupełna, chwilami senność, język nieco cieplejszy, niema wymiotów ani biegunki.

Godz. 6 min. 30. W stanie ogólnym chorego znów znaczne pogorszenie, tony serca bardzo słabe, tętno niewyczuwalne, ciepłota obniża się w dole pachowym $35,2^{\circ}\text{C}$, w jamie ustnej $29,8^{\circ}\text{C}$, w odbytnicy $37,3^{\circ}\text{C}$, oddychanie 52, ciało lépkim chłodnym potem pokryte, chory leży apatycznie, bez wymiotów i biegunki, pragnienie silne, dokuczliwy ból głowy ciągle trwa powodując częste i wzruszające jęki.

Zalecono: *Ammon. carb. gr. j*, *Camphorae gr. β*, *Sacchari lact. gr. jii. f. p. d. t. Nr. 14*. Co godz. proszek. Ogrzewanie ciała, obmywanie głowy gąbką umaczną w letniej wodzie, ciepły okład na brzuch, woda sodowa za napój, rosół i czarna kawa.

Godz. 7 min. 30. Niebezpieczeństwo życiu zagraża, osłabienie sięga szczytu, serce coraz więcej na energii traci, tętno znikło, gałki oczne nieruchomo utkwione w jednej pozycji, źrenice na światło obojętne, ciepłota ciała więcej obniża się, przytomność szybko ustępuje, pytania chorego zostawia bez odpowiedzi, oddech coraz rzadszy, nieregularny, a przy objawach upadku czynności serca i płuc chory życia dokonał dnia 8 sierpnia o godz. $8\frac{1}{2}$ po południu, to jest w godz. 7 od chwili ukończenia operacji.

B a d a n i e p o ś m i e r t n e. Wykonane następnego dnia o godzinie 12 w południe, wykazało: stężenie pośmiertne w wysokim stopniu. Źrenice miernie jednostajnie rozszerzone, gałki oczne w głąb oczodołów zapadłe, na prawej gałce przy brzegu wewnętrznym rogówki małe owrzodzenie. Przednia ściana brzucha miernie zapadła, na jej powierzchni ślady po ciętych bańkach, tkanka tłuszczowa podskórna zanikła, mięśnie suche, czerwone jakby nieco przydymione, kości czaszki grube zbite, tkanka gębczasta mocno przekrwiona, błona twarda napięta, naczynia krwionośne i zatoki obficie broczem nalane, błona cienka mózgu sucha, naczynia krwionośne nawet drobne gałązki krwią nalane, na rozkroju mózgowie dość suche i z lekka różowo połyskujące; powierzchnia pokrywa się po krótkiej chwili gęsto kropkami czerwonymi, w komórkach bocznych mała ilość płynu surowiczego, sploty naczyń znacznie przekrwione, masa szara wielkich zwojów mózgowych nieco ściemniona. Błazki opłucnej trzewnej lewej ze ścienną, miejscami za pomocą wiotkich utworów do ściany klatki piersiowej przyrosłe, wreszcie lépką masą powleczone; blazki opłucnej z prawej strony klatki piersiowej na wolnej powierzchni gładkie, połyskujące. Płuco lewe przy ugniataniu i rozkrawaniu trzeszczy, powierzchnia rozkroju z przodu blado-czerwona, wreszcie wiśniowo czerwona, pokrywa się płynem gęstym, krwistym, drobno pienistym, zwłaszcza w szczycie. Płuco prawe na znacznej przestrzeni do ściany klatki piersiowej i przepo-

ny przyrosłe, powierzchnia wolna, pokryta cienką warstwą lépkiej masy nadającej mocniejszy połysk; powierzchnia rozkroju sucha, tylko z większych pni naczyniowych wypływa nieco gęstiej i mazistej ciemno-wiśniowo czerwonej krwi; wierzchołek płuca na małej przestrzeni płynem surowicznym nasiąkły i tu miąższ kruchy, zresztą łykowaty. Błona śluzowa oskrzeli zaczerwieniona, podłużnie prążkowana, cienką warstwą śluzu pokryta.

W worku sercowym, w miejscu zwykłego płynu, powierzchnie listków worka sercowego powleczone cienką warstwą lépkiej masy, ciągnącej się w nitki.

S e r c e powiększone, przy podstawie komórka prawa małą ilością tłuszczu porośla, na przedniej jej powierzchni plama ścięgniasta na przestrzeni dwóch centymetrów □, ściany komórki lewej nieco zgrubiałe, w jamie nieco rozszerzonej, niewielka ilość skrzepów miękkich, czarnych; ściany komórki prawej ścięgniaste szczególnie przy wierzchołku, zaledwie półtory linii grubości dochodzą; jama rozszerzona, zawiera gęstą krew i dość znaczną ilość skrzepów miękkich, galaretowatych czerwono-wiśniowej barwy. Na zastawkach otworów żylnych i tętnicznych nie godnego do zanotowania, przedsionek lewy próżny, prawy nieco rozszerzony i zawierający mierną ilość krwi mazistej, w części skrzepłej, miąższ serca brudno-czerwonej barwy i dość oporny.

Przylegające do siebie powierzchnie blaszek o t r z e w n é j, powleczone masą lépką.

Ś l e d z i o n a nie przedstawia widocznych zmian.

N e r k i powiększone, szczególnie w wymiarze grubości, gładkie, powłoka łatwo odtuszcza się od masy korowej, i pozostawia powierzchnię gładką koloru brudno-brunatno-czerwonego. Na rozkroju nerek wydziela się stosunkowo dość obficie ciemno-czerwona krew, masa korowa zgrubiała, barwy brudno-czerwonawej z odcieniem sinawym, ciemno-czerwono-prążkowana i kropkowana, piramidy znacznie ciemniejsze, szczególnie przy podstawie. Pęcherz moczowy ściągnięty, około 2 uncji moczu zawierający, w którym nie znaleziono obcych części składowych.

W ą t r o b a powiększona we wszystkich wymiarach, powierzchnia śliska, gładka, barwa brudno-czerwona, tu i owdzie czarnymi plamkami na bardzo ograniczonej przestrzeni upstrzona; powierzchnia rozkroju blade czerwona, stłuszczona; budowa zrazikowa nie wyraźna, miąższ kruchy, w pęcherzyku żółciowym około 1/2 uncji żółci gęstiej żółtawo-zielonej.

Ż o ł ą d e k, — kiszki cienkie i grube miernie wzdęte od zewnątrz, pętle kiszek cienkich sinawej barwy, — błona śluzowa żołądka w okolicy odźwiernika zaczerwieniona, zresztą blade, nieco obrzmiała. W kiszkach cienkich surowiczo nasiąkłe, gruczoły torebkowe odosobnione i w kępach P e y e r'a w dolnej części kątnicy z lekka obrzmiała, w niektórych pętlach nagromadzenie płynnej zawartości; w kiszkach grubych oprócz obrzmienia

błony śluzowej nie godnego do zanotowania. Nabłonek całego pokarmowego przewodu złuszczonej, tak że błona śluzowa prawie zdaje się być obnażoną z nabłonka.
(Dalszy ciąg nastąpi).

O ruchach gwiazdowatych komórek barwnikowych i o zależnych od nich zmianach koloru skóry u żab.

Podług własnych doświadczeń, robionych w pracowni fizyologicznej Szkoły Głównej, skreślił Teodor Hering, student wydziału lekarskiego.

(Dokończenie. ¹⁾)

Jeżeli zatem kurczliwość komórek barwnikowych nie jest od nerwu sympatycznego zależną, to zachodzi pytanie, czy ona nie zostaje pod wpływem zwojów nerwu sympatycznego rozkrzewiającego się w samej skórze. Analogie podobnej niezależności niektórych organów od ośrodków nerwowych, dadzą się anatomicznie i za pomocą doświadczeń wykazać. Serce żaby wycięte, przy sprzyjających okolicznościach pulsuje przez długi jeszcze czas; kawałki kiszek oddzielone od *mesenterium* okazują nam kurczenie się ich błony mięśniowej. Lecz w nich znajdziemy zgrubienia zwojowe nerwu sympatycznego, które za regulatory owych ruchów poczytane być muszą. Podobne mikroskopowe zwoje wykazano i w innych organach ustroju. Valentin w nerkach, Pappenheim w nadnerczu, Remak wykazał je w nerwach *arteriae carotis*, w tylniej ścianie pęcherza moczowego, w płucach i *plexus pharyngeus*, również w mięśniach macicy; Schaffner znalazł je w gruczołach limfatycznych, a Müller w *plexus cavernosus*. Te spostrzeżenia skłoniły Witticha do szukania ich w skórze żab, nie mógł się jednak z pewnością o ich istnieniu przekonać.

Zestawiając wypadki swych poszukiwań doszedł on do następujących wniosków:

1) Jaśnienie skóry przy podrażnieniach, które pośrednio lub bezpośrednio na nią działają, jest stanem jej aktywnym, wywołanym przez kurczenie się czarnych pigmentowych komórek.

2) Jakkolwiek kurczliwość ta zależną jest od układu nerwowego, tak że podrażnienie ostatniego, kurczenie komórek wywołać jest w stanie, to jednak zachowują one wysoki stopień niezależności, tak że nawet po zniszczeniu rdzenia lub przecięciu nerwów, po wycięciu nawet całych płatów skórnych, takowe swęj czułości na wpływy elektryczne lub mechaniczne nie tracą.

Czy kurczliwość komórek barwnikowych jest objawem żywotnym czy mechanicznym, rozstrzygnąć stanowczo dotąd niezdolano. Spostrzeżenia

¹⁾ Patrz Nr. 20, Gaz. Lek.

B u s c h a ¹⁾ robione nad komórkami barwnikowemi skóry kijanek, co do ich żywotności nie są jeszcze przekonywającym dowodem. Obserwując kawałek skóry z kijanki pod mikroskopem zauważył on gwiazdowatą komórkę pigmentową, której jedna wypustka w cienką wyciągnięta była nitkę. Na téj niteczce osadzona była mała kuleczka, w której ziarnka barwnika żwawo się poruszały i to w najrozmaitszych kierunkach. Po pewnym czasie spostrzegł, że kulka oddzieliła się od swój nitki, która powoli do środka komórki wciągać się zaczęła. Gdy nitka wciągnęła się do tego stopnia, że ledwie nad kontur samej komórki wystawała, okazały się odmiennego rodzaju ruchy. Koniec bowiem nitki powolnie wysunął się znowu z komórki, ruch ziarenek stał się w nim wyraźniejszym, wreszcie zamienił się na kulę zbliżoną kształtem do poprzedniej. Szypułka jej, zwężając się w pewnym miejscu coraz bardziej, przerwała się wreszcie, i jak w pierwszym przypadku do samej komórki wracać zaczęła. Wszystkie te zmiany obserwował on w przeciągu niespełna dwóch godzin. Aby się o żywotności obserwowanego procesu przekonać, użył B u s c h żywój, odpowiednio na stoliku mikroskopowym ułożonej kijanki. Badał te zmiany na nodze, t. j. w błonie pletwowej, zwilżając ją od czasu do czasu wodą, aby respiracyi i krążenia nie przerwać. Rozpatrując jej gwiazdowate komórki dostrzegł, że one po pewnym czasie wypustki wciągać zaczęły i zamieniły się w okrągłe lub nieregularne bryłki. Jednocześnie zauważył, że wszystkie naczynia pletwy mocno były rozszerzone i czerwone, skutkiem nagromadzonych w nich czerwonych krążków krwi. Ten proces zatem mógł być przypadkowym, gdyż ta sama przyczyna, która wywołała skazę krążenia, i zmiany kształtu komórek powodować mogła. Podniósłszy zatem szkiełko zwilżył nogę wodą, a po pewnym czasie stagnacya ustąpiła i wraz z przywróconém krążeniem wszystkie wypustki na nowo tworzyć się zaczęły. Tego wciągania i wydawania wypustek nie można w tym wypadku stawić na równi z obserwacyami na skórze zdjętej dokonanemi, gdzie od jednej wypustki po kilka razy kule się oddzielały. B u s c h bowiem nigdy połączenia się oddzielonej już kuli z trzonem wypustki zaobserwować nie mógł. Powtóre, przy kureczeniu się komórek w skórze kijanki żywój, wszystkie komórki jednocześnie albo wypustki wciągały albo na nowo wydawały; tymczasem w pierwszym przypadku cała komórka nie zmieniała kształtu, a wszystkie zmiany od pewnej tylko wypustki brały początek. Czy tworzenie się tych kul jest objawem życiowym, o tem dalej prowadzone prace B u s c h'a rozstrzygną; nadmieniam tylko, że opisane powyżej zmiany kształtu i dzielenie się wypustek komórek barwnikowych miałem sposobność na kawałku skóry kijanki jak najwyraźniej obserwować. Po dokładném sprawdzeniu obserwacyi W i t t i c h'a, M e y e r'a i B u s c h'a, przekonałem się, że na ruch komórek barwnikowych

¹⁾ B u s c h. Phänomene aus dem Leben der Pigmentzellen. (*Müller's Archiv*, 1856, Heft 4).

oprócz podanych tu wpływów działać mogą i inne, chociaż więcej mechanicznej natury. Za wskazówkę do ich wynalezienia uważałem dwie powyżej podane obserwacje t. j. Meyer'a i Busch'a.

Pierwszy, jak już nadmienilem, po przecięciu nerwów idących do nogi obserwował równocześnie prawie z kurczeniem się komórek czarnych pletwy, silne jej przekrwienie.

Busch zaś zauważał, że równocześnie z wystąpieniem stazy w naczyniach pletwy i komórki barwnikowe traciły wypustki i zamieniały się w kule; wraz z przywróceniem normalnego krążenia, wypustki w nich na nowo tworzyć się zaczęły. Należało zatem zbadać bliżej przyczyny wywołujące te zmiany, czyli wpływ krążenia normalnego i nienormalnego, t. j. stazy, przekrwienia i bezkrwistości. Wychodząc z tego punktu wykonałem na *hyla*, *rana esculenta* i *rana temporaria* szereg doświadczeń, które u wszystkich trzech gatunków doprowadziły do jednakowych i dosyć zadawalniających rezultatów, o tyle mianowicie, że przekonały, iż krążenie na opisywane tu zmiany znaczny wpływ wywiera. Jakie mianowicie zmiany w krążeniu kurczenie się komórek powodują, dotąd przynajmniej nie zdołałem dokładnie wykazać. Przed zbadaniem wpływu krążenia starałem się przekonać, czy nie istnieją w skórze włókna mięsne, któreby na kurczenie się komórek działać mogły. Hensche¹⁾, który także nad przyczynami ruchu komórek barwnikowych pracował, podaje, że w skórze u *rana temporaria* znajdują się włókna mięsne gładkie; związku tychże z komórkami lub wpływu na ich ruchy, dokładnie określić nie był w stanie. L. Stieda²⁾ badając anatomiczną budowę skóry i gruczołów u żab, do wprost przeciwnych doszedł rezultatów. Dla przekonania się o obecności włókien mięsnych gładkich, traktowałem skórę przez kilkanaście godzin mieszaniną kwasu chromnego z kwasem solnym (1 część CrO₃, 2 części ClH i 2000 części H₂O; metoda Prof. Hoyle'a). Następnie robiłem z niej cienkie skrawki i zabarwiwszy je karminem badałem pod mikroskopem. Podobnie jak Stieda w samej skórze dostrzedz ich nie mogłem. Badałem następnie skórę ropuchy, która także pod wpływem światła bardzo widocznie jaśnieje. Skrawki pionowe z niej robione stwardnione poprzednim sposobem, traktowałem kwasem octowym, barwiłem karminem, następnie za pomocą gliceryny czyniłem przezroczystymi. Przekonałem się że na około dwóch

¹⁾ H e n s c h e. Uber die Drüsen und glatten Muskeln in der äusseren Haut von *rana temporaria* (Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie von Siebold u. Kölliker. Bd. 7, 1856 r.).

²⁾ L. S t i e d a. Uber die Haut des Frosches (Archiv f. Anatomie u. Physiologie von Reichert u. Du Bois Reymond 1865).

większych gromad gruczołów z boku głowy ułożonych, zawierających żółtą dość płynną wydzielinę, znajdują się prawdopodobnie włókna mięsne gładkie. Obecność tych włókien mogłaby tłumaczyć dla czego przy drażnieniu skóry w tém miejscu elektrycznością, gruczoły wydalają z siebie część zawartego w nich płynu. ¹⁾

Przekonawszy się, że włókna mięsne w skórze żaby nie istnieją i ruchów zatem komórek barwnikowych wywołać nie są w stanie, wykonałem dla wykazania wpływu krążenia na owe ruchy następujące doświadczenia:

1) Podwiązałem żabie żyłą udową; w pół godziny po podwiązaniu, komórki pletwy z gwiazdowatych zamieniły się na okrągłe, przyczém występowało przekrwienie bierne operowanej kończyny.

2) Podwiązałem tętnicę udową.

3) Podwiązałem całą nogę (*ligature en masse*). W obu ostatnich przypadkach następowało kurczenie się komórek w pletwie, gdy w drugiej nodze wszystkie komórki zachowały swe gwiazdowate wypustki.

4) Wycięcie serca, wstrzyknięcie wody pod skórę, wstrzyknięcie wody do tętnicy brzusznej, powoduje kurczenie się komórek i to samo wywołuje.

5) Odcięcie nogi zupełne. (Przytem wprawdzie kurezą się także komórki w nodze całej, lecz po krótkim czasie wracają znowu do kształtu gwiazdowatego). Każde zatem wstrzymanie krążenia i zboczenie, jak się zdaje, w przesiąkaniu surowicy z naczyń do luk w tkance łącznej, pociąga za sobą kurczenie się komórek; regularne zaś a nawet przyśpieszone krążenie powoduje na nowo tworzenie się wypustek. Za tém ostatniem przemawia jeszcze i ta okoliczność, że w nodze odciętej, gdzie komórki czarnej pletwy zbiły się w kule, po podrażnieniu ograniczonego miejsca lapiem, na około niego komórki na nowo wypustki tworzyć poczęły.

Pozostaje teraz do rozstrzygnięcia pytanie, czy owe zmiany są zależne od samego krążenia, czy téż od nerwów samych, czy nareszcie od wpływu nerwów na przyrząd krążenia. Analogię wpływu ich na naczynia widzimy w skórze człowieka, która pod wpływem wrażeń psychicznych to blednąć, to czerwienić się może. Co do wpływu nerwów bezpośredniego, to za tym przemawiałyby niektóre doświadczenia W i t t i e h'a, a mianowicie:

¹⁾ Dla zbadania własności téj wydzieliny, jedną jej kroplę wstrzyknąłem żabie pod skórę; w przeciągu kilku minut takowa skonała. Dla zabicia samej ropuchy potrzeba przy tych samych warunkach godzinę czasu. Ta ostra trująca wydzielina zawarta w gruczołach skórnych ropuchy usprawiedliwia zdanie ludowe co do jadowitości ropuch, które wiele osób za bajkę poczytuje.

Ciekawą pod tym względem wiadomość o wydzielinach gruczołów salamandry, ropuchy i trytona, znajdzie czytelnik w pracy Zaleskiego: „o otrzymanej z owych wydzielin truciznie nazwanej salamandryną.“ Praca ta jest wydrukowana w książce pod tytułem: *Medicinischem-Chemische Untersuchungen, herausgegeben, v. Hoppe — Seyler, 1866.*

Kurczenie się komórek przy drażnieniu skóry, czy to mechaniczném czy téż elektryczném i wpływ promieni słonecznych.

Z drugiej strony jednak wpływ nerwów na naczynia widzimy z obserwacyi *Me yer'a*, który po przecięciu ich w nodze, widział przekrwienie pletwy i pokurczenie się komórek. Ostatnie nastąpiło prawdopodobnie tylko skutkiem przekrwienia. Doświadczenia *A x m a n'a* co do przecięcia nerwu sympatycznego także w ten sposób łatwo objaśnić sobie można. Przecięcie bowiem nerwu sympatycznego, wywołało równocześnie zniesienie działania nerwów vaso-motoryjnych, które podług doświadczeń *S c h i f f'a*, *C l a u d e B e r n a r d'a* z nim się łączą. Skutkiem tego nastąpiło rozszerzenie naczyń i przekrwienie pletwy, powodujące pokurczenie się jej komórek.

Po przekonaniu się o ścisłym związku, jaki pomiędzy układem krwionośnym a kurczeniem się komórek barwnikowych istnieje, przystąpiłem do zbadania wpływów oddychania i do następujących doszedłem rezultatów.

1) U żab zamkniętych pod kloszem maszyny pneumatycznej, gdzie powietrze znacznie było rozrzedzone, i u żab które na dość silne ciśnienie powietrza wystawione były, nie można było otrzymać stałych rezultatów co do ruchu komórek barwnikowych, gdyż u jednych żab nastąpiło wyjaśnienie koloru skóry i pokurczenie się komórek w pletwach, u innych nie.

2) Rzekotki ciemne i jasne, zamknięte przez 18 dni w naczyniu z tlenem, stałych zmian barwy również nie okazywały. Wypadek ten jest tém dziwniejszym, że podług *M o l e s c h o t'a* u żab trzymanych w tych samych warunkach, barwnik czarny komórek w zupełności miał ginąć. Rezultat zatem tych doświadczeń okazał się ujemnym.

Jaśnienie skóry następowało jednak stale pod innemi wpływającemi również na oddychanie warunkami, a mianowicie: przy zniesieniu zupełném oddychania i przy otruciu żaby kurarą; nad tém ostatniém nieco dłużej zatrzymać się będę zmuszonym.

Jeżeli żabę ciemno-zieloną strułem słabym roztworem kurary, to wraz z wystąpieniem objawów otrucia prawie zawsze obserwowałem jaśnienie i zbiecie się gwiazdowatych komórek barwnikowych pletwy w kule. *U r. temporaria* było ono wyraźniejsze niż u *r. esculenta*. Jeżeli przed otruciem żaby, podwiązałem jej tętnicę udową, to w niektórych razach cała żaba jaśniała z wyjątkiem nogi operowanej, która pozostała przez dłuższy czas ciemną. Nadmienić tu muszę, że zwykle po ustąpieniu objawów otrucia, lub przy przechowaniu otrutych żab do drugiego dnia, takowe powtórnie ciemniały a komórki w pletwie okazywały kształt gwiazdowaty.

Dla wytłomaczenia tego jaśnienia żaby potrzeba sobie przypomnieć, jakie właściwie działanie kurara wywierać jest w stanie. Jak wiadomo, paraliżuje ona nerwy ruchowe, nie wyłączając nerwów sere limfatycznych, których ustanie za pierwszy symptomat otrucia uważane bywa. Słabo działa ona na

nerwy czuciowe lub funkcyjne refleksyjne rdzenia, lecz zdaje się wywierać działanie na nerwy naczynio-ruchowe (*nervi vasomotorii*).

Pokazało się bowiem, że jakkolwiek z początku działania kurary, nerwy kulszowe, których związek z nerwami vasomotoryjnymi przez Schiff'a¹⁾ wykazany został, drażnione powodują zwężenie naczyń, przy daléj postępującém działaniu trucizny władzę tę utracają. MoŜnaby z powyższych spostrzeżeń wyprowadzić wniosek, że z początku działa kurara na nie pobudzająco. Ponieważ jednak dalsze badania tego nie stwierdzają, to nasuwa się pytanie, czy zwężenie naczyń nie następuje skutkiem innych nie mniej ważnych wpływów, a mianowicie skutkiem przerwanego oddychania. Na poparcie tego, posłużyć mogą doświadczenia przez L. Thiry²⁾ podane, który na odkrytém sercu zwierząt ssących przy przerywaniu oddychania widział powolne a czasem nagłe rozszerzenie, bez względu na to, czy nerwy błędne były przecięte lub nie. Podobny skutek wywoływało oddychanie zwierząt kwasem węglanym, wodorem lub otrucie ich kurarą. W ostatnim przypadku widział Thiry, że małe tętnice ściągały się aż do zupełnego prawie zniknięcia ich światła. Krew nasycona kwasem węglowym (przy przerywaniu oddychania) podług niego nie działa tu bezpośrednio na mięśnie naczyń i powoduje ich zwężanie się, lecz pośrednio przez podrażnienie wszystkich nerwów vaso-motoryjnych, biorących początek w rdzeniu przedłużonym. Starał on się w dalszym ciągu swych poszukiwań oznaczyć dokładnie miejsce, w którém owo centrum istnieje, dotąd jednak nie doszedł do stanowczych pod tym względem rezultatów. Funkci Biddera spostrzeżenia jego w zupełności stwierdzili na żabach.

Aby się o tém przekonać, następujące wykonałem doświadczenia :

1) Zanużywszy żabę ciemno-zieloną do naczynia napelnionego wygotowaną wodą (nie zawierającą tlenu) pozostawiłem ją w niem przez pewien czas; żaba wyjaśniała i to prawdopodobnie skutkiem podrażnienia ośrodka vaso-motoryjnego rdzenia przez nagromadzony we krwi kwas węglany.

2) Po przecięciu żabie rdzenia w miejscu, gdzie takowy z rdzeniem przedłużonym się łączy, gdym zniszczył następnie oddychanie czy przez zanurzenie jej w wodę czy przez otrucie kurarą, takowa ciemną pozostała. Jeżeli następnie podwiązano jedną tętnicę udową, to odpowiednie udo wyjaśniało. Ponieważ skutkiem zniszczonego oddychania po pewnym czasie ruchy sercowe stały się słabszemi, a nareszcie zupełnie ustawały, więc w takich razach następowało i tu nareszcie wyjaśnienie. Te fakta dobitnie wykazują nam wpływ

¹⁾ M. Schiff. Sur les nerfs vasomoteurs des extrémités. (Comptes rendus, LV.)

²⁾ L. Thiry. Über das Verhalten der Gefässnerven bei Störungen der Respiration (Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften, 1864 r.)

ośrodków nerwowych na krążenie, które, o ile się zdaje, główne działanie na kurczenie się komórek barwnikowych wywiera. Ten fakt także jest w stanie wytłómaczyć doświadczenie Wittich'a, który drażniąc elektrycznością rdzeń przedłużony, widział zupełne wyjaśnienie żaby.

Powyższe spostrzeżenia pozwalają na wyprowadzenie następujących wniosków:

1) Jaśnienie skóry (kurczenie się komórek barwnikowych) następować może skutkiem zmian w krążeniu, a mianowicie bezpośrednio przez utrudniony przyływ krwi lub pośrednio przez pobudzenie ośrodków naczynio-ruchowych w rdzeniu biorących początek.

2) Jeżeli wpływ tych ośrodków nerwowych się zniesie, to możność jaśnienia pod wpływem kurary lub zniesionego oddychania ustaje.

Bliższe oznaczenie siedliska owego *centrum* w mózgu lub rdzeniu przedłużonym i wpływ niektórych środków silnie na krążenie działających jak i morfiny, digitaliny, atropiny będzie zadaniem dalszych obserwacyj.

Kończąc tę pracę czuję się w obowiązku złożyć szczerze me podziękowanie Prof. H o y e r' o w i za udzielanie mi ze swój biblioteki odpowiednich książek i za łaskawą pomoc, jaką przy wykonaniu doświadczeń udzielił mi raczył.

K O R R E S P O N D E N C Y A .

Wyszaków, dnia 9 listopada 1868 r.

Franciszek Wygryz, 14 lat wieku liczący, służąc za pastucha we wsi Zdzieborzu dwie mile od miasta Wyszakowa położonej, wysłany był w dniu 8ym października r. b. z nożycami na pole do strzyżenia owiec tam pasących się; schowawszy nożyce w prawą kieszeń spodni, szedł ów chłopak wypełnić dane mu polecenie, lecz w drodze skoczywszy niezgrabnie przez napotkany rów, przewrócił się tak nieszczęśliwie, iż nożyce schowane w kieszeni wbił sobie w brzuch, w okolicy prawego podżebrza. Po zadaniu sobie takiej rany zemdlał natychmiast; wtedy współtowarzysze jego niedaleko stojący przybiegli mu na pomoc, wbił w brzuch nożyce wyjęli i ranionego wspólnymi usiłowaniami do chaty jego pryncypała odnieśli.

Wypadek ten miał miejsce w dniu wyżej pomienionym o godzinie 12ej w południe. Gospodarz u którego raniony pozostawał w służbie, przerażony nie tylko niebezpieczną raną ale nadto i zastraszającym stanem cierpiącego, ułożył go na bryczkę i przywiózł do mnie; te dwie mile przejechał w 3 1/2 godzin; baczył bowiem na ogromne bóleści, których chory doznawał przy każdym silniejszym wstrząśnieniu bryką.

O godzinie 4ej po południu, to jest w 4 godziny po wydarzonym wypadku, już byłem przy chorym i znalazłem co następuje: indywiduum prawidłowo zbudowane, dobrze odżywione, puls 120, mały, dosyć miękki, kończyny szczególnie dolne chłodne, na twarzy maluje się ogromny przestach, niemoc ogólna w wysokim stopniu. W okolicy nadbrzusznój prawej (*regio epigastrica dextra*), na 3 centymetry od dolnego brzegu żeber, a na 4 ctm. na prawo od pępka, rana drążąca do jamy brzusznej (*cavum peritonci*).

Rana ta ukośna od strony lewej ku prawej i od góry do dołu, przeszło 5 centymetrów długa z łatwością dozwala włożyć końce trzech palców razem. Po przyłożeniu brzegów rany

do siebie, ma ona formę linii prostej, same jednak brzegi które w tym razie stanowią całą grubość ściany brzusznej, szczególnie ku tyłowi są rozwinięte falisto, nieco gzygzakowato.

Z rany występuje kilka centymetrów długa pętlica kiszek cienkich z przynależną do niej częścią krezek; ani kiszka ani krezki nigdzie nie uszkodzone, otrzewna je pokrywająca nieco tylko zaczerwieniona, wydziela surowicę sącząca się po brzegach rany. Części zewnętrzne naokoło rany zdrowe, wyraźnie tylko wypukłone w kierunku ku środkowi rany.

Po włożeniu palca w ranę daje się wyczuć dolny brzeg wątroby. Każde dotknięcie chorego blisko rany, sprawia ogromne bóle; w miejscach dalej od rany położonych brzuch także jest bolesny, znacznie jednak mniej.

Po takim zbadaniu chorego widziałem że mam przed sobą ranę klutą drażącą (*vulnus punctum penetrans*) do jamy otrzewnej, w skutek której pętlica kiszek cienkich wystąpiła na zewnątrz a cała otrzewna jamy brzusznej jest w stanie pierwszego okresu zapalnego — podrażnienia.

Z tego wszystkiego tworząc sobie plan postępowania lekarskiego, uznałem za stosowne z jednej strony przywrócić miejscowo normalny stosunek, z drugiej zaś strony znieść a raczej przerwać rozpoczynające się zapalenie otrzewnej (*peritonitis generalis traumatica*).

Dla przywrócenia miejscowo normalnych stosunków użyłem manipulacji chirurgicznej: zważywszy że rana powstała przed 4a dopiero godzinami, że to się stało u indywiduum młodego, dobrze odżywionego, uznałem że brzegi i same powierzchnie rozdarte rany nie potrzebują nowego okrwawiania dla ich połączenia; dla tego prędko chorego zachloroformowałem mając do pomocy tylko miejscowego aptekarza p. Biegańskiego, i po uspieniu założyłem 6 szpilek karlsbadzkich w równej odległości od siebie, począwszy od kąta górnego rany; szpilki te przeprowadziłem dokładnie przez całą grubość ścian brzusznych zatem i przez otrzewną ścienną; nakładając szpilki, kiszka w ranie tkwiąca zmuszała mnie do nadzwyczajnej ostrożności aby i jej w szew nie ująć, o czem gdy już dobrze przekonałem się, nawoskowaną cienką i mocną nitką nałożyłem na wkłutych wszystkich szpilkach węzeł ósemkowy. Tym sposobem brzegi rany doskonale zostały do siebie zbliżone; to wypuklenie zaś o którym przy ziejaczej ranie wspomniałem i teraz było bardzo widocznem, to też ściągnąłem jeszcze długimi plastrami całą część okrażającą, zaszytą już ranę. Na to wszystko nałożyłem nieco szarpi, kompres i cały brzuch otoczyłem opaską starając się głównie na samą ranę i część okrażającą wypukloną wywrzeć większy nacisk. Cała ta operacja trwała do 15tu minut czasu, poczem zaleciłem najostrożniej chorego odnieść do domu jego matki, tuż przy mieście Wyszkuwie mieszkającej, i ciągle robić leżącemu spokojnie w łóżku zimne okłady na brzuch, aż do mojej jutrzejszej wizyty.

Przepisy wszystkie wypełniono. Dnia 9go paźdz. rano, puls 120, niezmienny w niczem od wczoraj; brzuch wzdęty, daleko więcej bolesny jak dnia poprzedniego; stolca nie było, za to w ciągu nocy dwa razy wymiotował: niepokój, obawa i osłabienie te same co wczoraj; rany nie opatrywałem; przepisałem sześć proszków po pół grana kalomelu każdy, co 2 godziny proszek; zimne okłady na brzuch zaleciłem robić w dalszym ciągu, nadto w razie gdyby do południa nie miał stolca naznaczyłem lewatywę. Dnia 10go paźdz. puls 100, brzuch mniej wzdęty i mniej bolesny; spał lepiej jak poprzedniej nocy, wymioty już nie powtórzyły się, za to po lewatywie były dwa wolne ale skąpe wypróżnienia stolcowe; szpilki tegoż zaraz dnia wyjąłem, rana na całej przestrzeni zrosnięta, zewnętrzne tylko warstwy skóry nie przylegają do siebie. Opatrzyłem suchą szarpią, ściągnąłem ranę plastrami dla zbliżenia niezrosniętych powierzchni, wszystko otoczyłem opaską jak przy pierwszym opatrunku, nakoniec zaleciłem jak najcisłej dietę niezmienną od początku wypadku i bezustannie jeszcze zimne okłady na brzuch. Dnia 11go października rano, obraz chorego był już najzupełniej zadawalniający, puls 84, temp. normalna, spał w nocy dobrze, od wczoraj miał dwa obfite wypróżnienia stolcowe; brzuch niewzdęty, niebolesny, z wyjątkiem miejsca samej rany.

Rana odkryta pięknie ropicje, żywem granulacyami powleczone; chory czuje się bardzo dobrze, chciałby jeść. Od tej chwili stan ten coraz więcej się polepszał, tak że w kilka dni potem chory chciał już wstać: usilnie mu tego zabroniłem dopóki sama rana nie zostanie zablizniona. Niedługo jednak na to czekał, bo już d. 22 października to jest we 2 tygodnie po wypadku, blizna była dokładną i mocną, w formie linii prostej; wypuklenie pewne nad normalną sferyczność ścian brzusznych pozostało, dla tego pozwoliłem wtedy próbować chodzić choremu, ale naprzód zapomocą kompresu, i opaski wywarłem stały lekki nacisk na to miejsce, obawiając się, mogąc się z czasem wytworzyć przepukliny. W opatrunku tym chory swobodnie przechadzał się przez trzy dni, wtedy t. j. 25go paźdz. obok wytworzonej już blizny, nieco ku dołowi, powstało zaczerwienienie i ból ograniczony do wielkości srebrnej dziesięcio-złotówki; cały brzuch przy tem zdrowy, wypróżnienia stolcowe obfite i regularne, nakoniec stan ogólny zupełnie dobry kazały się domyślać w tej nowo rozpoczynającej się sprawie, miejscowego zapalenia tkanki łącznej podskórnej, to też natychmiast zaleciłem miejsce to kataplazmować, a gdy przyszedł do chorego na drugi dzień to jest 26go października rano, ropień zebrany już pękł; badając dno utworzonego obecnie wrzodu znalazłem tylko płytką zatokę podskórną w kierunku dolnym, opatrzyłem szarpią maczaną w odwarze kory chinowej (3j na 5j) i poleciłem otaczającym zmieniać taki opatrunek 3 razy na dzień. Przy takim leczeniu wrzód zabliznił się najzupełniej do dnia 2go listopada 1868 r. t. j. w ciągu dni 6; wypuklenie okolicy gdzie była rana a następnie wrzód wyrównało się prawie zupełnie, i chory ów cieszy się obecnie jak najlepszym stanem zdrowia. Do wyrównania tego wypuklenia najwięcej się przyczyniła blizna po wrzodzie pozostała, która po ściągnięciu się, wywarła na tę okolice nacisk na przestrzeni grosza miedzianego. *Erlicki.*

Wiadomości bieżące.

-- Kwestya przeciwwzpalnego działania chininy. W celu sprawdzenia doświadczeń Dra Binz'a ogłoszonych w *Berliner mediz. Zentralblatt* (1867, Nr. 20, 51, 52), Dr. C. Schwalbe robił podobne doświadczenia na kotach, ropuchach i żabach, i ogłosił je w *Deutsche klinik* (wrzesień r. b. Nr. 36, str. 325 i następne). Doszedł on po części do innych rezultatów, a tem samem i do innych wniosków niż Binz. Do doświadczeń swych używał siarczanu chininy starannie rozpuszczonego w rozcieńczonym kwasie siarczannym, nie miał bowiem pod ręką chlorku chininy, którego używał Binz. Brakowało mu także ogrzewanego stolika przedmiotowego, do drobnowidzowego badania ciałek krwi.

W badaniach swych przekonał się o zaprzestawaniu ameboidalnych ruchów białych ciałek krwi, pod wpływem dostatecznie stężonego roztworu chininy na mikroskopowe preparata krwi; oraz o grubszym ich zziarnianiu się (jak w stanie normalnym). Przeciwnie, nie spostrzegał takowych ruchów bezbarwnych ciałek, jeżeli roztwór chininy zamiast być domieszczanym do krwi bezpośrednio na szkle przedmiotowym, wstrzykniętym został pod skórę zwierzęcia. Ilość wstrzykniętej chininy była w każdym razie tak wielką, że powinna była wystarczyć do zabicia wszystkich białych ciałek, mianowicie 1 : 500 do 1 : 1152 wagi ciała. Krew poddawanego doświadczeniu zwierzęcia, za każdym razem, przed dokonaniem wstrzyknięcia, zbadaną była pod względem mikroskopowego zachowywania się białych jej ciałek.

U kotów, które po większej części w $\frac{1}{2}$ —2 godzin po dokonaniu nastrzyknięcia kończyły życie, krew zarówno komórek skórnych jako też i sledziona nie przedstawiała żadnych zmian co do białych ciałek; raz nawet, na nieogrzanym stoliku przedmiotowym dostrzeżone być mogły ameboidalne ich ruchy. Z tego Schwalbe wyprowadza wniosek, że chinina, zastosowana w takich nawet dawkach, że te szybką śmierć sprawdzają, nie posiada tej

koncentracji aby mogła zabić białe ciała krwi; że przeto terapeutyczne skutki zadawania chininy, nie mogą być objaśnione obumieraniem białych ciałek.

Jest to tem pewniejsze, że takie nawet ilości chininy, które w przeważnej liczbie wypadków zimnicy osiągają niezawodny skutek leczniczy, najczęściej nie dochodzą tego stopnia koncentracji, aby mogły zabić białe ciała krwi. Schwalbe dowodzi tego przytoczeniem kilku cyfr, z czem odsyłamy do oryginału.

Przy podawaniu tego doświadczenia, dołącza Schwalbe pobieżną uwagę o ocenieniu ilości białych ciałek w naczyniach, możliwość czego odrzuca, opierając się na licznych próbach leczenia ich, tak u żab zdrowych, jako też zatrutych chininą. Oświadcza się on za tem: „że niemożliwym jest nawet do pewnego tylko stopnia dokładne ocenienie ilości białych ciałek we krwi”. Dłuższe ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ godzinne) obserwowanie białych ciałek przepływających przez naczynia kręzkowe w pewnym miejscu i pewnym oznaczonym przeciągu czasu „daje tak znacznie różniące się liczby dla pojedynczych jednostek czasu” że nie można nawet przybliżonego postawić wniosku o rzeczywistej ilości. Niejednostajność ta jest naturalnym następstwem krócej lub dłużej trwającego przylegania białych ciałek do ścian naczyń.

Schwalbe nie może sobie wystawić, w jaki sposób zabicie białych ciałek (teorya Binz'a) przy zapaleniach, może być pożytecznym. Jeżeli ropienie, a tem samym stanowiącą utratę białych ciałek krwi (Cohnheim) osłabia organizm, to i przypuszczalne zabicie białych ciałek zapomocą chininy, powinno go bardziej jeszcze wycieńczyć a nie wzmoćnić, co przecież podawanie chininy, osobliwie przy ropieniach z podniesieniem temperatury, czyni stanowiąc.

Schwalbe przeto po rozważeniu praktycznych skutków podawania chininy i po przeprowadzeniu swoich doświadczeń, jest tego zdania, „że leczniczy wpływ chininy w działaniu swoim polega na układzie nerwowym”. Dowodzi on tego przytoczeniem rezultatów doświadczeń swych z nastrykiwaniem 0,6—1,2 gramów siarczanu chininy kotom, z czego jak najbardziej stanowiąc wykazał się wpływ na układ nerwowy. Sfera umysłowa (*sensorium*) przecież albo wcale nie bywa przytem zajęta, albo dopiero najwyżej na kilka minut przed śmiercią, gdy czynność serca znacznie już podupadła. Przeważnie widocznym jest działanie chininy na rdzeń pancerzowy, i w niem to upatruje Schwalbe leczniczy moment chininy w gorączkach, który tem jest wyraźniejszy, im gorączka ma typ bardziej przepuszczający.

— † Ś. p. prof. Griesinger. Znowu na polu medycyny XIX wieku zagasła gwiazda pierwszej wielkości. W dniu 28 października zmarł w Berlinie prof. Wilhelm Griesinger, Królewsko-Pruski Tajny Rada lekarski, Professor Zwyczajny Uniwersytetu Berlińskiego i Dyrektor Kliniki Chorób Umysłowych i nerwowych, Naczelnny Lekarz oddziału poświęconego tymże chorobom w szpitalu Charité, członek deputacji naukowej do spraw lekarskich w ministerstwie oświecenia, wyznań i spraw lekarskich i t. d. Wykazanie zasług zmarłego, jako uczonego, nauczyciela klinicznego, pisarza i słynnego praktyka zbyt dalekoby mnie zaprowadziło, ograniczymy się więc na przedstawieniu stanowiska jakie zmarły w psychiatrii i nauce o chorobach nerwowych zajmował, odsyłając ciekawych bliższych szczegółów życia zmarłego, do czasopism lekarskich Berlińskich. Wydane przez Griesingera jeszcze w roku 1845 dzieło o chorobach umysłowych, pod tytułem „*Lehrbuch der Psychiatrie*”, stanowi epokę w psychiatrii. Autor po raz pierwszy w literaturze lekarskiej europejskiej przedstawił naukę o chorobliwych zbieżeniach umysłu, jako nierozdzieloną część specjalnej patologii i terapii. Z takiego punktu zapatrując się na psychiatrię, poświęcił się w ciągu następnych lat dwudziestu, badaniu całego obszaru medycyny wewnętrznej, pragnąc nabytkami na tém polu zdobytymi, wzbogacić w dalszym ciągu żywota naukę o chorobach umysłowych i nerwowych, która była jego najulubieńszem studjum. Powoływany kolejno na profesora i dyrektora kliniki terapeutycznej do Kiel, Kairu, Tübingen i Zurichu, wszędzie zmarły profesor odznaczał się zarówno świetnym wykładem, głęboką nauką, jak i niezmordowaną

działalnością literacką. Wezwany na wiosnę w roku 1865 do objęcia katedry psychiatrii w Berlinie, którą poprzednio niegdyś Ideler zajmował, nie prędzej zgodził się na przyjęcie takowej, dopóki mu nie przyrzeczono urzędzenia i kliniki właściwych chorób nerwowych. W następstwie zgasły profesor wykładał przez jedno półrocze akademickie, klinikę psychiatryczną a przez drugie — klinikę neuro-patologiczną.

Od jesieni roku zeszłego zaczął wydawać: „*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*,” pismo kwartalne, o ile wnosić możemy z pierwszych zeszytów, tak pod względem bogactwa treści jak i doboru pojedynczych artykułów, pierwsze zajmuje miejsce pomiędzy pismami peryodycznymi, nietylko niemieckimi ale i europejskimi, specjalnie poświęconemi chorobom umysłowym i nerwowym. W czasopiśmie nowem zarówno jak w powstałem w ostatnich czasach towarzystwie psychiatrycznem Berlińskiem, którego również był założycielem, Griesinger głosił reformy jakie uważał za niezbędne dla dalszego postępowego rozwoju psychiatrii. Naprzód usiłował wprowadzić system angielski łagodnego obchodzenia się z choremi obłąkanymi, bez użycia wszelkich środków krępujących lub przymusowych, czyli tak zwany „*No-restraint-System*” zaprowadzony i upowszechniony w Anglii przez Conolly'ego. Następnie domagał się zmarły profesor zreformowania dzisiejszych zakładów dla obłąkanych, pragnąc je zastąpić w części tylko, dla pewnej kategorii chorych, zakładami zamkniętymi, w części zaś umieszczeniem chorych w otwartych kolonijach, pod należytą opieką, na wzór słynnej kolonii dla obłąkanych Ghel w Belgii od lat kilkuset istniejącej, i na podobieństwo jej w rozmaitych miejscowościach Europy urządzonych już zakładów, w których swobodnie przemieszkują obłąkani. Wreszcie wychodząc z zasady że psychiatria jest nieodłączną częścią medycyny wewnętrznej, wykazywał Griesinger niezbędną potrzebę zaprowadzenia we wszystkich fakultetach lekarskich ucywilizowanego świata, oddzielnych katedr dla wykładu klinicznego chorób umysłowych i nerwowych. Na wykłady praktyczne psychiatrii zgadza się bezwątpienia cały świat lekarski; co do proponowanych wszakże reform odnoszących się do opieki nad obłąkanymi znalazł Griesinger zarówno licznych zwolenników jak i przeciwników, pomiędzy najznakomitszemi psychiatrami dzisiejszemi. Ztąd wywiązała się polemika zarówno ciekawa jak i pouczająca, którą postaramy się streścić w jednym z następnych numerów gazety. Tu tylko dodamy że ostatnią pracą słynnego profesora, ogłoszoną w oddzielnem wydaniu, była rozprawa p. t. „*Przy-czynek do znajomości dzisiejszej psychiatrii w Niemczech*” (*Zur Kenntniss der heutigen Psychiatrie in Deutschland von Dr. W. Griesinger Leipzig 1868*), w której zbijał zarzuty przeciwników skierowane przeciw jego teorii, opieki nad obłąkanymi.

W dniu 30 października b. r. odbył się pogrzeb Griesinger'a, liczne tłumy towarzyszyły zwłokom znakomitego męża. Przedstawiciele ministerstwa wyznań, oświaty i spraw lekarskich, deputacya Akademii nauk, Magistrat i rada miejska Berlina, profesoro- wie i studenci Uniwersytetu, oraz wszystkie korporacye lekarskie miasta, towarzyszyły pochodowi żałobnemu. Nad grobem miał mowę przyjaciel i kolega uniwersytecki zmarłego, generalny superintendent Hoffmann.

Griesinger posiadał rzadki dar zjednywania serc ludzkich. Na chorych obłąka- nych, w napadach nawet gwałtownego szalu zostających wywierał niewysłowiony urok, tak że nieraz podczas wizyt w Charité, którym miałem sposobność towarzyszyć, bawiąc w Berlinie w r. 1865, zdarzyło się że chorzy gwałtowni w mowie i czynach, stawali się zupełnie spokojnemi, jak tylko profesor zbliżył się do nich i począł rozmawiać. *St. Chomętowski.*

— Dr. Zygmunt Laskowski, współpracownik Gazety Lekarskiej, b. uczeń Akad. med. chir. Warsz., zaszczytnie znany na polu piśmiennictwa lekarskiego, mianowany został professorem anatomii (*professeur particulier*) w Paryżu.

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 Rządowej.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACYI 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. Postrzeżenia dotyczące cholery, czynione w 1867 roku. Przez Dra *Sommera*, lekarza ordynującego w szpitalu Dzieciątka Jezus. (Ciąg dalszy). O ruchach gwiazdowatych komórek barwnikowych i o zależnych od nich zmianach koloru skóry u żab. Skreślił *Teodor Hering*. (Dokończenie). **Korrespondenrya:** z Wyszkowa. Rana klóta drążąca do jamy brzusznej. Dr. *Erlicki*. **Wiadomości bieżące.** Kwestya przeciwzapalnego działania chininy. Dr. *Schwalbe*. Ś. p. prof. *Griesinger*. Dr. *Chomętowski*. Prof. Dr. *Zygmunt Laskowski*. **Dodatek.** Farmakologii arkusz 22, Farmakognozyi ark. 4ty, Histologii i Histochemii ark. 22, Terapii i patologii szczegółowej arkusz 15, Otiatrii arkusz 13 i Toksykologii arkusz 7my.

Postrzeżenia dotyczące cholery, czynione w 1867 r. w szpitalu dla cholerycznych przy ulicy Marszałkowskiej w Warszawie, oraz krótki rys postępowania lekarskiego stosowanego tamże przeciwko cholercze.

Przez Dra *Sommera*, lekarza ordynującego w szpitalu Dzieciątka Jezus.

(Ciąg dalszy *).

Spostrzeżenie VI.

Cholera azyatycka w okresie martwiczym, wstrzyknięcie do żył odwłóknionej krwi, śmierć w 7 godzin od chwili ukończenia operacyi.

Józef R...., stróż, lat 27 liczący, dobrej budowy ciała, mięśnie dobrze rozwinięte, należycie odżywiony, poprzednio zupełnie zdrow, zachorował nagle w dniu 7 sierpnia około południa, a na kilka godzin przed przybyciem do szpitala.

Choroba poczęła się jak można było wnosić z popełnienia błędu dyetetycznego, wystąpiły najpierw nudności, ból w okolicy żołądka i wymioty, następnie zaś silna biegunka.

*) Patrz Nr. 19, Gaz. Lek.

Pomimo krótkiego, bo zaledwie kilkogodzinnego trwania choroby, chory w chwili przybycia okazał się znacznie przez chorobę zmieniony. Twarz i głos cechujące cholere. Ciepłota ciała obniżona do $36,5^{\circ}\text{C}$ w pachowym dole, w odbytnicy $38,3^{\circ}\text{C}$, w jamie ustnej 36°C , kończyny sine, tętno małe, miękkie 94, oddechanie dość częste 32, ból gniotący w okolicy żołądka rozszerzający się i w okolice podżebrze. Język wilgotny, białawym osadem lekko obłożony, ciepły, pragnienie, częste wymioty, brzuch zapadły, za naciskiem nieco bolesny, odgłos prawie na całej powierzchni próżny lub stepiony, kurcze w łydkach, przytomność zachowana, osłabienie ogólne.

Zalecono: pełną dozę korzenia ipeki, 12 suchych baniek na okolicę żołądka, wodę sodową za napój, okład ciepły na brzuch, rozcieranie kończyn lodem i wysycenie z węglanu sody (3j) kwasem cytrynowym, rozwiedzione wodą miętową z dodatkiem nalewki wroniego oka (33) na 6 uncji mieszanki. Po zadaniu korzenia ipeki nastąpiły wkrótce wymioty, szczątkami jeszcze niestrawionych pokarmów, a następnie zupełnie wodniste; jednakże zalecone środki nie wpłynęły na polepszenie stanu zdrowia i chory z wieczora około 8-jej godziny więcej był osłabiony niż w chwili przybycia.

Następnego dnia o godzinie 8-jej z rana, zeznaje, że się czuje gorzej, noc całą spędził bezsennie będąc atakowany często powtarzającymi się kurczami, najdokuczliwiej w kończynach dolnych, biegunką wodnistymi massami i od czasu do czasu powtarzającymi się wymiotami, jednakże rzadziej niż dnia wczorajszego. Ciepłota ciała obniżona bardziej niż wczoraj, mianowicie w dole pachowym $35,2^{\circ}\text{C}$, w odbytnicy $38,2^{\circ}\text{C}$, w jamie ustnej $35,1^{\circ}\text{C}$, twarz więcej jeszcze zmieniona, sina, chłodna, tętno ledwie wyczuwalne, skurczów serca bardzo słabych 108 na minutę, oddychanie dosięga 36 razy. Skóra zwietczona lépkim potem pokryta, przytomność trwa, zobojętnienie, na pytania niechętnie odpowiada głosem bardzo cichym.

Zalecono proszki kamforowe (gr. j) z chlorkiem 2im rtęci (gr. 3) co pół godziny, rozcieranie kończyn lodem, okład ciepły na brzuch, kamionki z wodą gorącą dla ogrzania ciała, kawę czarną z łyżką araku i mocny chłodny rosół, za napój wodę.

O godz. 12 min: 40 bez tętna, tony serca bardzo stłumione, skurczów 76, oddychanie spokojne i regularne 20, ciepłota $34,8^{\circ}\text{C}$ w dole pachowym, 30 w jamie ustnej, $37,5^{\circ}\text{C}$ w kiszce prostej, na prawej gałce ocznej płytke owrzodzenie spojówki na jedną linię od brzegu rogówki na przestrzeni 2—3 linii □; język biało obłożony, silne pragnienie, wymioty od kilku godzin ustały, biegunka trwa, stolce obfite i na podobieństwo odwaru ryżowego, nieco różowe, brzuch zapadły w okolicy żołądka i po stronie prawej brzucha bębnowy, zresztą tępy; przytomność znacznie zmniejszona, osłabienie w wysokim stopniu, niespokojność, chory nie uskarża się na nic, lecz od czasu do czasu jęczy. Kurcze w kończynach dolnych przed godziną bardzo dokuczliwe zupełnie ustąpiły, osłabienie wzmagają się z każdą chwilą, przytomność zaś zmniejsza się, ale chory na pytania odpowiada, lubo niechętnie.

Przy tak groźnym stanie chorego, prawie bez nadziei polepszenia i bez skuteczności środków, zawiedzeni poprzedniem wstrzykiwaniem wody i roztworów alkalicznych do krwi, za wspólną naradą z Prof. N a w r o c k i m i D m i B e r n h a r d e m , W ł . N o w a k o w s k i m i O r ł o w s k i m postanowiliśmy jeszcze szukać środka ratunku w nastrzyknięciu do żył, krwi świeżo upuszczonej ochotnikowi lat około 40 liczącemu, który chętnie udzielił przeszło funt niezbędnego dla życia odżywczego płynu, jednakże nietylko z pobudek miłości bliźniego.

Upuszczoną z żyły krew w naczynie grube szklanne, po oddzieleniu włókniaka przez bicie precikiem szklannym, grubym, przepuszczono przez flanelowe cedzidło, i ogrzano do 38° C. wstawiając szklanne naczynia zawierające brocz pozbawioną włókniaka, w naczynie z wodą gorącą. Następnie, utworzono żyłę w przegubie łokciowym i opisanym powyżej sposobem, przy zachowaniu ostrożności także już wyżej wspomnianych w pięciu uprzednich wypadkach, jednostajnie i powoli wpuszczono do krwi, w dwóch odstępach, 10 uncyi krwi. Całą operację trwającą 20 minut ukończono o godz. 1 min. 30.

Podczas wstrzykiwania drugiej szprycy, tętno nieco się podniosło i stopniowo zaczęło się uwydatniać (112), było jednakże nieregularne. W stanie ogólnym nie spostrzeżono żadnej zmiany.

Godz. 1 m. 45. Ból głowy, ziębienie w całym ciele, chwilami dreszcze; chory czuje się mocno osłabiony, tętno znów niedomacalne, oddychanie przyspieszone (48), powierzchowne, nieregularne, przerywane; ciepłota w dole pachowym 35°, w odbytncy 37,6°, w jamie ustnej 30,2° C. Język wilgotny, zimny, siny, oczy głęboko zapadłe w oczodoły, niespokojność objawiająca się częstym kręceniem głowy i zmianą pozycyi ciała, przytomność nieco stłumiona. Wymioty i biegunka od paru godzin ustały.

Godz. 2-a. Niespokojność wzrasta, chory objawia chęć zmiany miejsca, wydostania się na świeże powietrze. Siność wzmaga się, ciepłota spada, osłabienie coraz więcej życiu chorego zagraża.

O godz. 2 min. 30. Niespokojność ciągle trwa, chory jęczy, zrywa się i na łóżko upada; tętno znów wystąpiło, zaledwo wyczuć się daje (120), ciepłota znacznie obniżona (35,6° C), twarz i kończyny sinawe, wielki upadek sił, ściskanie w okolicy żołądka, język wilgotny, zimny, wymioty i biegunka nie powtórzyły się, silne pragnienie, oddychania częste (48) połączone z sapaniem: podczas wdychania podnoszenie się przedniej ściany klatki piersiowej.

Zalecono proszki jak wyżej, arak z wodą, oraz gorzycznik na okolice żołądka.

O godz. 3 min. 15. Zupełna spokojność, senność, na pytania odpowiada przytomnie. Tętno 108, chory nieco cieplejszy, zresztą jak poprzednio.

Godz. 3 min. 45. Tętno pełniejsze i częstsze 100, tony serca ciche, ciepły pot pokrywa całą powierzchnię ciała, kończyny tracą marmurowe

zimno odzyskując ciepło. Oddech częsty ale swobodniejszy, naczynia łącznicy gałek mocno krwią nalane, przytomność zupełna, chwilami senność, język nieco cieplejszy, niema wymiotów ani biegunki.

Godz. 6 min. 30. W stanie ogólnym chorego znów znaczne pogorszenie, tony serca bardzo słabe, tętno niewyczuwalne, ciepłota obniża się w dole pachowym 35,2° C, w jamie ustnej 29,8° C, w odbytnicy 37,3° C, oddychanie 52, ciało lépkim chłodnym potem pokryte, chory leży apatycznie, bez wymiotów i biegunki, pragnienie silne, dokuczliwy ból głowy ciągle trwa powodując częste i wzruszające jęki.

Zalecono: *Ammon. carb. gr. j, Camphorae gr. β, Sacchari lact. gr. jii. f. p. d. t. Nr. 14.* Co godz. proszek. Ogrzewanie ciała, obmywanie głowy gąbką umaczną w letniej wodzie, ciepły okład na brzuch, woda sodowa za napój, rosół i czarna kawa.

Godz. 7 min. 30. Niebezpieczeństwo życiu zagraża, osłabienie sięga szczytu, serce coraz więcej na energii traci, tętno znikło, gałki oczne nieruchomo utkwione w jednej pozycji, źrenice na światło obojętne, ciepłota ciała więcej obniża się, przytomność szybko ustępuje, pytania chorego zostawia bez odpowiedzi, oddech coraz rzadszy, nieregularny, a przy objawach upadku czynności serca i płuc chory życia dokonał dnia 8 sierpnia o godz. 8½ po południu, to jest w godz. 7 od chwili ukończenia operacji.

B a d a n i e p o ś m i e r t n e. Wykonane następnego dnia o godzinie 12 w południe, wykazało: stężenie pośmiertne w wysokim stopniu. Źrenice miernie jednostajnie rozszerzone, gałki oczne w głąb oczodołów zapadłe, na prawej gałce przy brzegu wewnętrznym rogówki małe owrzodzenie. Przednia ściana brzucha miernie zapadła, na jej powierzchni ślady po ciętych bańkach, tkanka tłuszczowa podskórna zanikła, mięśnie suche, czerwone jakby nieco przydymione, kości czaszki grube zbite, tkanka gębczasta mocno przekrwiona, błona twarda napięta, naczynia krwionośne i zatoki obficie broczem nalane, błona cienka mózgu sucha, naczynia krwionośne nawet drobne gałązki krwią nalane, na rozkroju mózgowie dość suche i z lekka różowo połyskujące; powierzchnia pokrywa się po krótkiej chwili gęsto kropkami czerwonymi, w komórkach bocznych mała ilość płynu surowiczego, sploty naczyń znacznie przekrwione, masa szara wielkich zwojów mózgowych nieco ściemniona. Błazki opłucnej trzewnej lewej ze ścienną, miejscami za pomocą wiotkich utworów do ściany klatki piersiowej przyrosłe, wreszcie lépką masą powleczone; blazki opłucnej z prawej strony klatki piersiowej na wolnej powierzchni gładkie, połyskujące. Płuco lewe przy ugniataniu i rozkrawaniu trzeszczy, powierzchnia rozkroju z przodu blado-czerwona, wreszcie wiśniowo czerwona, pokrywa się płynem gęstym, krwistym, drobno pienistym, zwłaszcza w szczycie. Płuco prawe na znacznej przestrzeni do ściany klatki piersiowej i przepo-

ny przyrosłe, powierzchnia wolna, pokryta cienką warstwą lépkiej masy nadającej mocniejszy połysk; powierzchnia rozkroju sucha, tylko z większych pni naczyńowych wypływa nieco gęstiej i mazistej ciemno-wiśniowo czerwonej krwi; wierzchołek płuca na małej przestrzeni płynem surowicznym nasiąkły i tu miąższ kruchy, zresztą łykowaty. Błona śluzowa oskrzeli zaczerwieniona, podłużnie prążkowana, cienką warstwą śluzu pokryta.

W worku sercowym, w miejscu zwykłego płynu, powierzchnie listków worka sercowego powleczone cienką warstwą lépkiej masy, ciągnącej się w nitki.

S e r c e powiększone, przy podstawie komórka prawa małą ilością tłuszczu porośla, na przedniej jej powierzchni plama ścięgniasta na przestrzeni dwóch centymetrów □, ściany komórki lewej nieco zgrubiałe, w jamie nieco rozszerzonej, niewielka ilość skrzepów miękkich, czarnych; ściany komórki prawej ścięgniaste szczególnie przy wierzchołku, zaledwie półtory linii grubości dochodzą; jama rozszerzona, zawiera gęstą krew i dość znaczną ilość skrzepów miękkich, galaretowatych czerwono-wiśniowej barwy. Na zastawkach otworów żylnych i tętniczych nie godnego do zanotowania, przedsionek lewy próżny, prawy nieco rozszerzony i zawierający mierną ilość krwi mazistej, w części skrzepłej, miąższ serca brudno-czerwonej barwy i dość oporny.

Przylegające do siebie powierzchnie blaszek o t r z e w n é j, powleczone masą lépką.

Ś l e d z i o n a nie przedstawia widocznych zmian.

N e r k i powiększone, szczególnie w wymiarze grubości, gładkie, powłoka łatwo odtuszcza się od masy korowej, i pozostawia powierzchnię gładką koloru brudno-brunatno-czerwonego. Na rozkroju nerek wydziela się stosunkowo dość obficie ciemno-czerwona krew, masa korowa zgrubiała, barwy brudno-czerwonawej z odcieniem sinawym, ciemno-czerwono-prążkowana i kropkowana, piramidy znacznie ciemniejsze, szczególnie przy podstawie. Pęcherz moczowy ściągnięty, około 2 uncji moczu zawierający, w którym nie znaleziono obcych części składowych.

W ą t r o b a powiększona we wszystkich wymiarach, powierzchnia śliska, gładka, barwa brudno-czerwona, tu i owdzie czarnymi plamkami na bardzo ograniczonej przestrzeni upstrzona; powierzchnia rozkroju blade czerwona, stłuszczona; budowa zrazikowa nie wyraźna, miąższ kruchy, w pęcherzyku żółciowym około 1/2 uncji żółci gęstiej żółtawo-zielonej.

Ż o ł ą d e k, — kiszki cienkie i grube miernie wzdęte od zewnątrz, pętle kiszek cienkich sinawej barwy, — błona śluzowa żołądka w okolicy odźwiernika zaczerwieniona, zresztą blade, nieco obrzmiała. W kiszkach cienkich surowiczo nasiąkłe, gruczoły torebkowe odosobnione i w kępach P e y e r'a w dolnej części kątnicy z lekka obrzmiała, w niektórych pętlach nagromadzenie płynnej zawartości; w kiszkach grubych oprócz obrzmienia

błony śluzowej nie godnego do zanotowania. Nabłonek całego pokarmowego przewodu złuszczonej, tak że błona śluzowa prawie zdaje się być obnażoną z nabłonka.
(Dalszy ciąg nastąpi).

O ruchach gwiazdowatych komórek barwnikowych i o zależnych od nich zmianach koloru skóry u żab.

Podług własnych doświadczeń, robionych w pracowni fizyologicznej Szkoły Głównej, skreślił Teodor Hering, student wydziału lekarskiego.

(Dokończenie. ¹⁾)

Jeżeli zatem kurczliwość komórek barwnikowych nie jest od nerwu sympatycznego zależną, to zachodzi pytanie, czy ona nie zostaje pod wpływem zwojów nerwu sympatycznego rozkrzewiającego się w samej skórze. Analogie podobnej niezależności niektórych organów od ośrodków nerwowych, dadzą się anatomicznie i za pomocą doświadczeń wykazać. Serce żaby wycięte, przy sprzyjających okolicznościach pulsuje przez długi jeszcze czas; kawałki kiszek oddzielone od *mesenterium* okazują nam kurczenie się ich błony mięśniowej. Lecz w nich znajdziemy zgrubienia zwojowe nerwu sympatycznego, które za regulatory owych ruchów poczytane być muszą. Podobne mikroskopowe zwoje wykazano i w innych organach ustroju. Valentin w nerkach, Pappenheim w nadnerczu, Remak wykazał je w nerwach *arteriae carotis*, w tylnej ścianie pęcherza moczowego, w płucach i *plexus pharyngeus*, również w mięśniach macicy; Schaffner znalazł je w gruczołach limfatycznych, a Müller w *plexus cavernosus*. Te spostrzeżenia skłoniły Witticha do szukania ich w skórze żab, nie mógł się jednak z pewnością o ich istnieniu przekonać.

Zestawiając wypadki swych poszukiwań doszedł on do następujących wniosków:

1) Jaśnienie skóry przy podrażnieniach, które pośrednio lub bezpośrednio na nią działają, jest stanem jej aktywnym, wywołanym przez kurczenie się czarnych pigmentowych komórek.

2) Jakkolwiek kurczliwość ta zależną jest od układu nerwowego, tak że podrażnienie ostatniego, kurczenie komórek wywołać jest w stanie, to jednak zachowują one wysoki stopień niezależności, tak że nawet po zniszczeniu rdzenia lub przecięciu nerwów, po wycięciu nawet całych płatów skórnych, takowe swęj czułości na wpływy elektryczne lub mechaniczne nie tracą.

Czy kurczliwość komórek barwnikowych jest objawem żywotnym czy mechanicznym, rozstrzygnąć stanowczo dotąd niezdolano. Spostrzeżenia

¹⁾ Patrz Nr. 20, Gaz. Lek.

B u s c h a ¹⁾ robione nad komórkami barwnikowemi skóry kijanek, co do ich żywotności nie są jeszcze przekonywającym dowodem. Obserwując kawałek skóry z kijanki pod mikroskopem zauważył on gwiazdowatą komórkę pigmentową, której jedna wypustka w cienką wyciągnięta była nitkę. Na téj niteczce osadzona była mała kuleczka, w której ziarnka barwnika żwawo się poruszały i to w najrozmaitszych kierunkach. Po pewnym czasie spostrzegł, że kulka oddzieliła się od swéj nitki, która powoli do środka komórki wciągać się zaczęła. Gdy nitka wciągnęła się do tego stopnia, że ledwie nad kontur saméj komórki wystawała, okazały się odmiennego rodzaju ruchy. Koniec bowiem nitki powolnie wysunął się znowu z komórki, ruch ziarenek stał się w nim wyraźniejszym, wreszcie zamienił się na kulę zbliżoną kształtem do poprzedniej. Szypułka jéj, zwężając się w pewném miejscu coraz bardziej, przerwała się wreszcie, i jak w pierwszym przypadku do saméj komórki wracać zaczęła. Wszystkie te zmiany obserwował on w przeciągu niespełna dwóch godzin. Aby się o żywotności obserwowanego procesu przekonać, użył B u s c h żywéj, odpowiednio na stoliku mikroskopowym ułożonéj kijanki. Badał te zmiany na nodze, t. j. w błonie pletwowej, zwilżając ją od czasu do czasu wodą, aby respiracyi i krążenia nie przerwać. Rozpatrując jéj gwiazdowate komórki dostrzegł, że one po pewnym czasie wypustki wciągać zaczęły i zamieniły się w okrągłe lub nieregularne bryłki. Jednocześnie zauważył, że wszystkie naczynia pletwy mocno były rozszerzone i czerwone, skutkiem nagromadzonych w nich czerwonych krążków krwi. Ten proces zatem mógł być przypadkowym, gdyż ta sama przyczyna, która wywołała skazę krążenia, i zmiany kształtu komórek powodować mogła. Podniósłszy zatem szkiełko zwilżył nogę wodą, a po pewnym czasie stagnacya ustąpiła i wraz z przywróconém krążeniem wszystkie wypustki na nowo tworzyć się zaczęły. Tego wciągania i wydawania wypustek nie można w tym wypadku stawić na równi z obserwacyami na skórze zdjétej dokonanemi, gdzie od jednéj wypustki po kilka razy kule się oddzielały. B u s c h bowiem nigdy połączenia się oddzielonéj już kuli z trzonem wypustki zaobserwować nie mógł. Powtóre, przy kureczeniu się komórek w skórze kijanki żywéj, wszystkie komórki jednocześnie albo wypustki wciągały albo na nowo wydawały; tymczasem w pierwszym przypadku cała komórka nie zmieniała kształtu, a wszystkie zmiany od pewnéj tylko wypustki brały początek. Czy tworzenie się tych kul jest objawem życiowym, o tem daléj prowadzone prace B u s c h'a rozstrzygną; nadmieniam tylko, że opisane powyżéj zmiany kształtu i dzielenie się wypustek komórek barwnikowych miałem sposobność na kawałku skóry kijanki jak najwyraźniej obserwować. Po dokładném sprawdzeniu obserwacyi W i t t i c h'a, M e y e r'a i B u s c h'a, przekonałem się, że na ruch komórek barwnikowych

¹⁾ B u s c h. Phänomene aus dem Leben der Pigmentzellen. (*Müller's Archiv*, 1856, Heft 4).

oprócz podanych tu wpływów działać mogą i inne, chociaż więcej mechanicznej natury. Za wskazówkę do ich wynalezienia uważałem dwie powyżej podane obserwacje t. j. Meyer'a i Busch'a.

Pierwszy, jak już nadmienilem, po przecięciu nerwów idących do nogi obserwował równocześnie prawie z kurczeniem się komórek czarnych pletwy, silne jej przekrwienie.

Busch zaś zauważał, że równocześnie z wystąpieniem stazy w naczyniach pletwy i komórki barwnikowe traciły wypustki i zamieniały się w kule; wraz z przywróceniem normalnego krążenia, wypustki w nich na nowo tworzyć się zaczęły. Należało zatem zbadać bliżej przyczyny wywołujące te zmiany, czyli wpływ krążenia normalnego i nienormalnego, t. j. stazy, przekrwienia i bezkrwistości. Wychodząc z tego punktu wykonałem na *hyla*, *rana esculenta* i *rana temporaria* szereg doświadczeń, które u wszystkich trzech gatunków doprowadziły do jednakowych i dosyć zadawalniających rezultatów, o tyle mianowicie, że przekonały, iż krążenie na opisywane tu zmiany znaczny wpływ wywiera. Jakie mianowicie zmiany w krążeniu kurczenie się komórek powodują, dotąd przynajmniej nie zdołałem dokładnie wykazać. Przed zbadaniem wpływu krążenia starałem się przekonać, czy nie istnieją w skórze włókna mięsne, któreby na kurczenie się komórek działać mogły. Hensche¹⁾, który także nad przyczynami ruchu komórek barwnikowych pracował, podaje, że w skórze u *rana temporaria* znajdują się włókna mięsne gładkie; związku tychże z komórkami lub wpływu na ich ruchy, dokładnie określić nie był w stanie. L. Stieda²⁾ badając anatomiczną budowę skóry i gruczołów u żab, do wprost przeciwnych doszedł rezultatów. Dla przekonania się o obecności włókien mięsnych gładkich, traktowałem skórę przez kilkanaście godzin mieszaniną kwasu chromnego z kwasem solnym (1 część CrO₃, 2 części ClH i 2000 części H₂O; metoda Prof. Hoyle'a). Następnie robiłem z niej cienkie skrawki i zabarwiwszy je karminem badałem pod mikroskopem. Podobnie jak Stieda w samej skórze dostrzedz ich nie mogłem. Badałem następnie skórę ropuchy, która także pod wpływem światła bardzo widocznie jaśnieje. Skrawki pionowe z niej robione stwardnione poprzednim sposobem, traktowałem kwasem octowym, barwiłem karminem, następnie za pomocą gliceryny czyniłem przezroczystymi. Przekonałem się że na około dwóch

¹⁾ H e n s c h e. Uber die Drüsen und glatten Muskeln in der äusseren Haut von *rana temporaria* (Zeitschrift f. wissenschaftl. Zoologie von Siebold u. Kölliker. Bd. 7, 1856 r.).

²⁾ L. S t i e d a. Uber die Haut des Frosches (Archiv f. Anatomie u. Physiologie von Reichert u. Du Bois Reymond 1865).

większych gromad gruczołów z boku głowy ułożonych, zawierających żółtą dość płynną wydzielinę, znajdują się prawdopodobnie włókna mięsne gładkie. Obecność tych włókien mogłaby tłumaczyć dla czego przy drażnieniu skóry w tém miejscu elektrycznością, gruczoły wydalają z siebie część zawartego w nich płynu. ¹⁾

Przekonawszy się, że włókna mięsne w skórze żaby nie istnieją i ruchów zatem komórek barwnikowych wywołać nie są w stanie, wykonałem dla wykazania wpływu krążenia na owe ruchy następujące doświadczenia :

1) Podwiązałem żabie żyłą udową; w pół godziny po podwiązaniu, komórki pletwy z gwiazdowatych zamieniły się na okrągłe, przyczém występowało przekrwienie bierne operowanej kończyny.

2) Podwiązałem tętnicę udową.

3) Podwiązałem całą nogę (*ligature en masse*). W obu ostatnich przypadkach następowało kurczenie się komórek w pletwie, gdy w drugiej nodze wszystkie komórki zachowały swe gwiazdowate wypustki.

4) Wycięcie serca, wstrzyknięcie wody pod skórę, wstrzyknięcie wody do tętnicy brzusznej, powoduje kurczenie się komórek i to samo wywołuje.

5) Odcięcie nogi zupełne. (Przytem wprawdzie kurezą się także komórki w nodze całej, lecz po krótkim czasie wracają znowu do kształtu gwiazdowatego). Każde zatem wstrzymanie krążenia i zboczenie, jak się zdaje, w przesiąkaniu surowicy z naczyń do luk w tkance łącznej, pociąga za sobą kurczenie się komórek; regularne zaś a nawet przyśpieszone krążenie powoduje na nowo tworzenie się wypustek. Za tém ostatniem przemawia jeszcze i ta okoliczność, że w nodze odciętej, gdzie komórki czarnej pletwy zbiły się w kule, po podrażnieniu ograniczonego miejsca lapiem, na około niego komórki na nowo wypustki tworzyć poczęły.

Pozostaje teraz do rozstrzygnięcia pytanie, czy owe zmiany są zależne od samego krążenia, czy téż od nerwów samych, czy nareszcie od wpływu nerwów na przyrząd krążenia. Analogię wpływu ich na naczynia widzimy w skórze człowieka, która pod wpływem wrażeń psychicznych to blednąć, to czerwienić się może. Co do wpływu nerwów bezpośredniego, to za tym przemawiałyby niektóre doświadczenia W i t t i e h'a, a mianowicie :

¹⁾ Dla zbadania własności téj wydzieliny, jedną jej kroplę wstrzyknąłem żabie pod skórę; w przeciągu kilku minut takowa skonała. Dla zabicia samej ropuchy potrzeba przy tych samych warunkach godzinę czasu. Ta ostra trująca wydzielina zawarta w gruczołach skórnych ropuchy usprawiedliwia zdanie ludowe co do jadowitości ropuch, które wiele osób za bajkę poczytuje.

Ciekawą pod tym względem wiadomość o wydzielinach gruczołów salamandry, ropuchy i trytona, znajdzie czytelnik w pracy Zaleskiego: „o otrzymanej z owych wydzielin truciznie nazwanej salamandryną.“ Praca ta jest wydrukowana w książce pod tytułem: *Medicinischem-Chemische Untersuchungen, herausgegeben, v. Hoppe — Seyler, 1866.*

Kurczenie się komórek przy drażnieniu skóry, czy to mechaniczném czy téż elektryczném i wpływ promieni słonecznych.

Z drugiej strony jednak wpływ nerwów na naczynia widzimy z obserwacyi *Me yer'a*, który po przecięciu ich w nodze, widział przekrwienie pletwy i pokurczenie się komórek. Ostatnie nastąpiło prawdopodobnie tylko skutkiem przekrwienia. Doświadczenia *A x m a n'a* co do przecięcia nerwu sympatycznego także w ten sposób łatwo objaśnić sobie można. Przecięcie bowiem nerwu sympatycznego, wywołało równocześnie zniesienie działania nerwów vaso-motoryjnych, które podług doświadczeń *S c h i f f'a*, *C l a u d e B e r n a r d'a* z nim się łączą. Skutkiem tego nastąpiło rozszerzenie naczyń i przekrwienie pletwy, powodujące pokurczenie się jej komórek.

Po przekonaniu się o ścisłym związku, jaki pomiędzy układem krwionośnym a kurczeniem się komórek barwnikowych istnieje, przystąpiłem do zbadania wpływów oddychania i do następujących doszedłem rezultatów.

1) U żab zamkniętych pod kloszem maszyny pneumatycznej, gdzie powietrze znacznie było rozrzedzone, i u żab które na dość silne ciśnienie powietrza wystawione były, nie można było otrzymać stałych rezultatów co do ruchu komórek barwnikowych, gdyż u jednych żab nastąpiło wyjaśnienie koloru skóry i pokurczenie się komórek w pletwach, u innych nie.

2) Rzekotki ciemne i jasne, zamknięte przez 18 dni w naczyniu z tlenem, stałych zmian barwy również nie okazywały. Wypadek ten jest tém dziwniejszym, że podług *M o l e s c h o t'a* u żab trzymanych w tych samych warunkach, barwnik czarny komórek w zupełności miał ginąć. Rezultat zatem tych doświadczeń okazał się ujemnym.

Jaśnienie skóry następowało jednak stale pod innemi wpływającemi również na oddychanie warunkami, a mianowicie: przy zniesieniu zupełném oddychania i przy otruciu żaby kurarą; nad tém ostatniém nieco dłużej zatrzymać się będę zmuszonym.

Jeżeli żabę ciemno-zieloną strułem słabym roztworem kurary, to wraz z wystąpieniem objawów otrucia prawie zawsze obserwowałem jaśnienie i zbiecie się gwiazdowatych komórek barwnikowych pletwy w kule. *U r. temporaria* było ono wyraźniejsze niż u *r. esculenta*. Jeżeli przed otruciem żaby, podwiązałem jej tętnicę udową, to w niektórych razach cała żaba jaśniała z wyjątkiem nogi operowanej, która pozostała przez dłuższy czas ciemną. Nadmienić tu muszę, że zwykle po ustąpieniu objawów otrucia, lub przy przechowaniu otrutych żab do drugiego dnia, takowe powtórnie ciemniały a komórki w pletwie okazywały kształt gwiazdowaty.

Dla wytłomaczenia tego jaśnienia żaby potrzeba sobie przypomnieć, jakie właściwie działanie kurara wywierać jest w stanie. Jak wiadomo, paraliżuje ona nerwy ruchowe, nie wyłączając nerwów sere limfatycznych, których ustanie za pierwszy symptomat otrucia uważane bywa. Słabo działa ona na

nerwy czuciowe lub funkcyjne refleksyjne rdzenia, lecz zdaje się wywierać działanie na nerwy naczynio-ruchowe (*nervi vasomotorii*).

Pokazało się bowiem, że jakkolwiek z początku działania kurary, nerwy kulszowe, których związek z nerwami vasomotoryjnymi przez Schiff'a¹⁾ wykazany został, drażnione powodują zwężenie naczyń, przy daléj postępującém działaniu trucizny władzę tę utracają. MoŜnaby z powyższych spostrzeżeń wyprowadzić wniosek, że z początku działa kurara na nie pobudzająco. Ponieważ jednak dalsze badania tego nie stwierdzają, to nasuwa się pytanie, czy zwężenie naczyń nie następuje skutkiem innych nie mniej ważnych wpływów, a mianowicie skutkiem przerwanego oddychania. Na poparcie tego, posłużyć mogą doświadczenia przez L. Thiry²⁾ podane, który na odkrytém sercu zwierząt ssących przy przerwaniu oddychania widział powolne a czasem nagłe rozszerzenie, bez względu na to, czy nerwy błędne były przecięte lub nie. Podobny skutek wywoływało oddychanie zwierząt kwasem węglanym, wodorem lub otrucie ich kurarą. W ostatnim przypadku widział Thiry, że małe tętnice ściągały się aż do zupełnego prawie zniknięcia ich światła. Krew nasycona kwasem węglowym (przy przerwaniu oddychania) podług niego nie działa tu bezpośrednio na mięśnie naczyń i powoduje ich zwężanie się, lecz pośrednio przez podrażnienie wszystkich nerwów vaso-motoryjnych, biorących początek w rdzeniu przedłużonym. Starał on się w dalszym ciągu swych poszukiwań oznaczyć dokładnie miejsce, w którém owo centrum istnieje, dotąd jednak nie doszedł do stanowczych pod tym względem rezultatów. Funkci Biddera spostrzeżenia jego w zupełności stwierdzili na żabach.

Aby się o tém przekonać, następujące wykonałem doświadczenia :

1) Zanużywszy żabę ciemno-zieloną do naczynia napelnionego wygotowaną wodą (nie zawierającą tlenu) pozostawiłem ją w niem przez pewien czas; żaba wyjaśniała i to prawdopodobnie skutkiem podrażnienia ośrodka vaso-motoryjnego rdzenia przez nagromadzony we krwi kwas węglany.

2) Po przecięciu żabie rdzenia w miejscu, gdzie takowy z rdzeniem przedłużonym się łączy, gdym zniszczył następnie oddychanie czy przez zanurzenie jej w wodę czy przez otrucie kurarą, takowa ciemną pozostała. Jeżeli następnie podwiązano jedną tętnicę udową, to odpowiednie udo wyjaśniało. Ponieważ skutkiem zniszczonego oddychania po pewnym czasie ruchy sercowe stały się słabszemi, a nareszcie zupełnie ustawały, więc w takich razach następowało i tu nareszcie wyjaśnienie. Te fakta dobitnie wykazują nam wpływ

¹⁾ M. Schiff. Sur les nerfs vasomoteurs des extrémités. (Comptes rendus, LV.)

²⁾ L. Thiry. Über das Verhalten der Gefässnerven bei Störungen der Respiration (Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften, 1864 r.)

ośrodków nerwowych na krążenie, które, o ile się zdaje, główne działanie na kurczenie się komórek barwnikowych wywiera. Ten fakt także jest w stanie wytłómaczyć doświadczenie Wittich'a, który drażniąc elektrycznością rdzeń przedłużony, widział zupełne wyjaśnienie żaby.

Powyższe spostrzeżenia pozwalają na wyprowadzenie następujących wniosków :

1) Jaśnienie skóry (kurczenie się komórek barwnikowych) następować może skutkiem zmian w krążeniu, a mianowicie bezpośrednio przez utrudniony przyływ krwi lub pośrednio przez pobudzenie ośrodków naczynio-ruchowych w rdzeniu biorących początek.

2) Jeżeli wpływ tych ośrodków nerwowych się zniesie, to możność jaśnienia pod wpływem kurary lub zniesionego oddychania ustaje.

Bliższe oznaczenie siedliska owego *centrum* w mózgu lub rdzeniu przedłużonym i wpływ niektórych środków silnie na krążenie działających jak i morfiny, digitaliny, atropiny będzie zadaniem dalszych obserwacyj.

Kończąc tę pracę czuję się w obowiązku złożyć szczerze me podziękowanie Prof. H o y e r' o w i za udzielanie mi ze swój biblioteki odpowiednich książek i za łaskawą pomoc, jaką przy wykonaniu doświadczeń udzielił mi raczył.

K O R R E S P O N D E N C Y A .

Wyszaków, dnia 9 listopada 1868 r.

Franciszek Wygryz, 14 lat wieku liczący, służąc za pastucha we wsi Zdzieborzu dwie mile od miasta Wyszakowa położonej, wysłany był w dniu 8ym października r. b. z nożycami na pole do strzyżenia owiec tam pasących się; schowawszy nożyce w prawą kieszeń spodni, szedł ów chłopak wypełnić dane mu polecenie, lecz w drodze skoczywszy niezgrabnie przez napotkany rów, przewrócił się tak nieszczęśliwie, iż nożyce schowane w kieszeni wbił sobie w brzuch, w okolicy prawego podżebrza. Po zadaniu sobie takiej rany zemdlał natychmiast; wtedy współtowarzysze jego niedaleko stojący przybiegli mu na pomoc, wbił w brzuch nożyce wyjęli i ranionego wspólnymi usiłowaniami do chaty jego pryncypała odnieśli.

Wypadek ten miał miejsce w dniu wyżej pomienionym o godzinie 12ej w południe. Gospodarz u którego raniony pozostawał w służbie, przerażony niebezpieczną raną ale nadto i zastraszającym stanem cierpiącego, ułożył go na bryczkę i przywiózł do mnie; te dwie mile przejechał w 3 1/2 godzin; baczył bowiem na ogromne bóleści, których chory doznawał przy każdym silniejszym wstrząśnieniu bryką.

O godzinie 4ej po południu, to jest w 4 godziny po wydarzonym wypadku, już byłem przy chorym i znalazłem co następuje: indywiduum prawidłowo zbudowane, dobrze odżywione, puls 120, mały, dosyć miękki, kończyny szczególnie dolne chłodne, na twarzy maluje się ogromny przestach, niemoc ogólna w wysokim stopniu. W okolicy nadbrzusznój prawej (*regio epigastrica dextra*), na 3 centymetry od dolnego brzegu żeber, a na 4 ctm. na prawo od pępka, rana drążąca do jamy brzusznej (*cavum peritonci*).

Rana ta ukośna od strony lewej ku prawej i od góry do dołu, przeszło 5 centymetrów długa z łatwością dozwala włożyć końce trzech palców razem. Po przyłożeniu brzegów rany

do siebie, ma ona formę linii prostej, same jednak brzegi które w tym razie stanowią całą grubość ściany brzusznej, szczególnie ku tyłowi są rozwinięte falisto, nieco gzygzakowato.

Z rany występuje kilka centymetrów długa pętlica kiszek cienkich z przynależną do niej częścią krezek; ani kiszka ani krezki nigdzie nie uszkodzone, otrzewna je pokrywająca nieco tylko zaczerwieniona, wydziela surowicę sączącą się po brzegach rany. Części zewnętrzne naokoło rany zdrowe, wyraźnie tylko wypukłone w kierunku ku środkowi rany.

Po włożeniu palca w ranę daje się wyczuć dolny brzeg wątroby. Każde dotknięcie chorego blisko rany, sprawia ogromne bóle; w miejscach dalej od rany położonych brzuch także jest bolesny, znacznie jednak mniej.

Po takim zbadaniu chorego widziałem że mam przed sobą ranę klutą drażącą (*vulnus punctum penetrans*) do jamy otrzewnej, w skutek której pętlica kiszek cienkich wystąpiła na zewnątrz a cała otrzewna jamy brzusznej jest w stanie pierwszego okresu zapalnego — podrażnienia.

Z tego wszystkiego tworząc sobie plan postępowania lekarskiego, uznałem za stosowne z jednej strony przywrócić miejscowo normalny stosunek, z drugiej zaś strony znieść a raczej przerwać rozpoczynające się zapalenie otrzewnej (*peritonitis generalis traumatica*).

Dla przywrócenia miejscowo normalnych stosunków użyłem manipulacji chirurgicznej: zważywszy że rana powstała przed 4a dopiero godzinami, że to się stało u indywiduum młodego, dobrze odżywionego, uznałem że brzegi i same powierzchnie rozdarte rany nie potrzebują nowego okrwawiania dla ich połączenia; dla tego prędko chorego zachloroformowałem mając do pomocy tylko miejscowego aptekarza p. Biegańskiego, i po uspieniu założyłem 6 szpilek karlsbadzkich w równej odległości od siebie, począwszy od kąta górnego rany; szpilki te przeprowadziłem dokładnie przez całą grubość ścian brzusznych zatem i przez otrzewną ścienną; nakładając szpilki, kiszka w ranie tkwiąca zmuszała mnie do nadzwyczajnej ostrożności aby i jej w szew nie ująć, o czem gdy już dobrze przekonałem się, nawoskowaną cienką i mocną nitką nałożyłem na wkłutych wszystkich szpilkach węzeł ósemkowy. Tym sposobem brzegi rany doskonale zostały do siebie zbliżone; to wypuklenie zaś o którym przy ziejącej ranie wspomniałem i teraz było bardzo widocznem, to też ściągnąłem jeszcze długimi plastrami całą część okrażającą, zaszytą już ranę. Na to wszystko nałożyłem nieco szarpi, kompres i cały brzuch otoczyłem opaską starając się głównie na samą ranę i część okrażającą wypukloną wywrzeć większy nacisk. Cała ta operacja trwała do 15tu minut czasu, poczem zaleciłem najostrożniej chorego odnieść do domu jego matki, tuż przy mieście Wyszkuwie mieszkającej, i ciągle robić leżącemu spokojnie w łóżku zimne okłady na brzuch, aż do mojej jutrzejszej wizyty.

Przepisy wszystkie wypełniono. Dnia 9go paźdz. rano, puls 120, niezmienny w niczem od wczoraj; brzuch wzdęty, daleko więcej bolesny jak dnia poprzedniego; stolca nie było, za to w ciągu nocy dwa razy wymiotował: niepokój, obawa i osłabienie te same co wczoraj; rany nie opatrywałem; przepisałem sześć proszków po pół grana kalomelu każdy, co 2 godziny proszek; zimne okłady na brzuch zaleciłem robić w dalszym ciągu, nadto w razie gdyby do południa nie miał stolca naznaczyłem lewatywę. Dnia 10go paźdz. puls 100, brzuch mniej wzdęty i mniej bolesny; spał lepiej jak poprzedniej nocy, wymioty już nie powtórzyły się, za to po lewatywie były dwa wolne ale skąpe wypróżnienia stolcowe; szpilki tegoż zaraz dnia wyjąłem, rana na całej przestrzeni zrosnięta, zewnętrzne tylko warstwy skóry nie przylegają do siebie. Opatrzyłem suchą szarpią, ściągnąłem ranę plastrami dla zbliżenia niezrosniętych powierzchni, wszystko otoczyłem opaską jak przy pierwszym opatrunku, nakoniec zaleciłem jak najcisłejszą dyetę niezmienną od początku wypadku i bezustannie jeszcze zimne okłady na brzuch. Dnia 11go października rano, obraz chorego był już najzupełniej zadawalniający, puls 84, temp. normalna, spał w nocy dobrze, od wczoraj miał dwa obfite wypróżnienia stolcowe; brzuch niewzdęty, niebolesny, z wyjątkiem miejsca samej rany.

Rana odkryta pięknie ropyje, żywem granulacyami powleczone; chory czuje się bardzo dobrze, chciałby jeść. Od tej chwili stan ten coraz więcej się polepszał, tak że w kilka dni potem chory chciał już wstać: usilnie mu tego zabroniłem dopóki sama rana nie zostanie zablizniona. Niedługo jednak na to czekał, bo już d. 22 października to jest we 2 tygodnie po wypadku, blizna była dokładną i mocną, w formie linii prostej; wypuklenie pewne nad normalną sferyczność ścian brzusznych pozostało, dla tego pozwoliłem wtedy próbować chodzić choremu, ale naprzód zapomocą kompresu, i opaski wywarłem stały lekki nacisk na to miejsce, obawiając się, mogąc się z czasem wytworzyć przepukliny. W opatrunku tym chory swobodnie przechadzał się przez trzy dni, wtedy t. j. 25go paźdz. obok wytworzonej już blizny, nieco ku dołowi, powstało zaczerwienienie i ból ograniczony do wielkości srebrnej dziesięcio-złotówki; cały brzuch przy tem zdrowy, wypróżnienia stolcowe obfite i regularne, nakoniec stan ogólny zupełnie dobry kazały się domyślać w tej nowo rozpoczynającej się sprawie, miejscowego zapalenia tkanki łącznej podskórnej, to też natychmiast zaleciłem miejsce to kataplazmować, a gdy przyszedł do chorego na drugi dzień to jest 26go października rano, ropień zebrany już pękł; badając dno utworzonego obecnie wrzodu znalazłem tylko płytką zatokę podskórną w kierunku dolnym, opatrzyłem szarpią maczaną w odwarze kory chinowej (3j na 5j) i poleciłem otaczającym zmieniać taki opatrunek 3 razy na dzień. Przy takim leczeniu wrzód zabliznił się najzupełniej do dnia 2go listopada 1868 r. t. j. w ciągu dni 6; wypuklenie okolicy gdzie była rana a następnie wrzód wyrównało się prawie zupełnie, i chory ów cieszy się obecnie jak najlepszym stanem zdrowia. Do wyrównania tego wypuklenia najwięcej się przyczyniła blizna po wrzodzie pozostała, która po ściągnięciu się, wywarła na tę okolice nacisk na przestrzeni grosza miedzianego. *Erlicki.*

Wiadomości bieżące.

-- Kwestya przeciwwzpalnego działania chininy. W celu sprawdzenia doświadczeń Dra Binz'a ogłoszonych w *Berliner mediz. Zentralblatt* (1867, Nr. 20, 51, 52), Dr. C. Schwalbe robił podobne doświadczenia na kotach, ropuchach i żabach, i ogłosił je w *Deutsche klinik* (wrzesień r. b. Nr. 36, str. 325 i następne). Doszedł on po części do innych rezultatów, a tem samem i do innych wniosków niż Binz. Do doświadczeń swych używał siarczanu chininy starannie rozpuszczonego w rozcieńczonym kwasie siarczanym, nie miał bowiem pod ręką chlorku chininy, którego używał Binz. Brakowało mu także ogrzewanego stolika przedmiotowego, do drobnowidzowego badania ciałek krwi.

W badaniach swych przekonał się o zaprzestawaniu ameboidalnych ruchów białych ciałek krwi, pod wpływem dostatecznie stężonego roztworu chininy na mikroskopowe preparata krwi; oraz o grubszym ich zziarnianiu się (jak w stanie normalnym). Przeciwnie, nie spostrzegł takowych ruchów bezbarwnych ciałek, jeżeli roztwór chininy zamiast być domieszczanym do krwi bezpośrednio na szkle przedmiotowym, wstrzykniętym został pod skórę zwierzęcia. Ilość wstrzykniętej chininy była w każdym razie tak wielką, że powinna była wystarczyć do zabicia wszystkich białych ciałek, mianowicie 1 : 500 do 1 : 1152 wagi ciała. Krew poddawanego doświadczeniu zwierzęcia, za każdym razem, przed dokonaniem wstrzyknięcia, zbadaną była pod względem mikroskopowego zachowywania się białych jej ciałek.

U kotów, które po większej części w $\frac{1}{2}$ —2 godzin po dokonaniu nastrzyknięcia kończyły życie, krew zarówno komórek skórnych jako też i sledziona nie przedstawiała żadnych zmian co do białych ciałek; raz nawet, na nieogrzanym stoliku przedmiotowym dostrzeżone być mogły ameboidalne ich ruchy. Z tego Schwalbe wyprowadza wniosek, że chinina, zastosowana w takich nawet dawkach, że te szybką śmierć sprawdzają, nie posiada tej

koncentracji aby mogła zabić białe ciała krwi; że przeto terapeutyczne skutki zadawania chininy, nie mogą być objaśnione obumieraniem białych ciałek.

Jest to tem pewniejsze, że takie nawet ilości chininy, które w przeważnej liczbie wypadków zimnicy osiągają niezawodny skutek leczniczy, najczęściej nie dochodzą tego stopnia koncentracji, aby mogły zabić białe ciała krwi. Schwalbe dowodzi tego przytoczeniem kilku cyfr, z czem odsyłamy do oryginału.

Przy podawaniu tego doświadczenia, dołącza Schwalbe pobieżną uwagę o ocenieniu ilości białych ciałek w naczyniach, możliwość czego odrzuca, opierając się na licznych próbach leczenia ich, tak u żab zdrowych, jako też zatrutych chininą. Oświadcza się on za tem: „że niemożliwym jest nawet do pewnego tylko stopnia dokładne ocenienie ilości białych ciałek we krwi”. Dłuższe ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ godzinne) obserwowanie białych ciałek przepływających przez naczynia kręzkowe w pewnym miejscu i pewnym oznaczonym przeciągu czasu „daje tak znacznie różniące się liczby dla pojedynczych jednostek czasu” że nie można nawet przybliżonego postawić wniosku o rzeczywistej ilości. Niejednostajność ta jest naturalnym następstwem krócej lub dłużej trwającego przylegania białych ciałek do ścian naczyń.

Schwalbe nie może sobie wystawić, w jaki sposób zabicie białych ciałek (teorya Binz'a) przy zapaleniach, może być pożytecznym. Jeżeli ropienie, a tem samym stanowiącą utratę białych ciałek krwi (Cohnheim) osłabia organizm, to i przypuszczalne zabicie białych ciałek zapomocą chininy, powinno by go bardziej jeszcze wycieńczyć a nie wzmocnić, co przecież podawanie chininy, osobliwie przy ropieniach z podniesieniem temperatury, czyni stanowiąc.

Schwalbe przeto po rozważeniu praktycznych skutków podawania chininy i po przeprowadzeniu swoich doświadczeń, jest tego zdania, „że leczniczy wpływ chininy w działaniu swoim polega na układzie nerwowym”. Dowodzi on tego przytoczeniem rezultatów doświadczeń swych z nastrykiwaniem 0,6—1,2 gramów siarczanu chininy kotom, z czego jak najbardziej stanowiąc wykazał się wpływ na układ nerwowy. Sfera umysłowa (*sensorium*) przecież albo wcale nie bywa przytem zajęta, albo dopiero najwyżej na kilka minut przed śmiercią, gdy czynność serca znacznie już podupadła. Przeważnie widocznym jest działanie chininy na rdzeń pancerzowy, i w niem to upatruje Schwalbe leczniczy moment chininy w gorączkach, który tem jest wyraźniejszy, im gorączka ma typ bardziej przepuszczający.

— † Ś. p. prof. Griesinger. Znowu na polu medycyny XIX wieku zagasła gwiazda pierwszej wielkości. W dniu 28 października zmarł w Berlinie prof. Wilhelm Griesinger, Królewsko-Pruski Tajny Rada lekarski, Professor Zwyczajny Uniwersytetu Berlińskiego i Dyrektor Kliniki Chorób Umysłowych i nerwowych, Naczelnny Lekarz oddziału poświęconego tymże chorobom w szpitalu Charité, członek deputacji naukowej do spraw lekarskich w ministerstwie oświecenia, wyznań i spraw lekarskich i t. d. Wykazanie zasług zmarłego, jako uczonego, nauczyciela klinicznego, pisarza i słynnego praktyka zbyt dalekoby mnie zaprowadziło, ograniczymy się więc na przedstawieniu stanowiska jakie zmarły w psychiatrii i nauce o chorobach nerwowych zajmował, odsyłając ciekawych bliższych szczegółów życia zmarłego, do czasopism lekarskich Berlińskich. Wydane przez Griesingera jeszcze w roku 1845 dzieło o chorobach umysłowych, pod tytułem „*Lehrbuch der Psychiatrie*”, stanowi epokę w psychiatrii. Autor po raz pierwszy w literaturze lekarskiej europejskiej przedstawił naukę o chorobliwych zboczeniach umysłu, jako nierozdzielną część specjalnej patologii i terapii. Z takiego punktu zapatrując się na psychiatrię, poświęcił się w ciągu następnych lat dwudziestu, badaniu całego obszaru medycyny wewnętrznej, pragnąc nabytkami na tém polu zdobytymi, wzbogacić w dalszym ciągu żywota naukę o chorobach umysłowych i nerwowych, która była jego najulubieńszem studjum. Powoływany kolejno na profesora i dyrektora kliniki terapeutycznej do Kiel, Kairu, Tübingen i Zurichu, wszędzie zmarły profesor odznaczał się zarówno świetnym wykładem, głęboką nauką, jak i niezmordowaną

działalnością literacką. Wezwany na wiosnę w roku 1865 do objęcia katedry psychiatrii w Berlinie, którą poprzednio niegdyś Ideler zajmował, nie prędzej zgodził się na przyjęcie takowej, dopóki mu nie przyrzeczono urzędzenia i kliniki właściwych chorób nerwowych. W następstwie zgasły profesor wykladał przez jedno półrocze akademickie, klinikę psychiatryczną a przez drugie — klinikę neuro-patologiczną.

Od jesieni roku zeszłego zaczął wydawać: „*Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*,” pismo kwartalne, o ile wnosić możemy z pierwszych zeszytów, tak pod względem bogactwa treści jak i doboru pojedynczych artykułów, pierwsze zajmuje miejsce pomiędzy pismami peryodycznymi, nie tylko niemieckimi ale i europejskimi, specjalnie poświęconemi chorobom umysłowym i nerwowym. W czasopiśmie nowem zarówno jak w powstałem w ostatnich czasach towarzystwie psychiatrycznem Berlińskiem, którego również był założycielem, Griesinger głosił reformy jakie uważał za niezbędne dla dalszego postępowego rozwoju psychiatrii. Naprzód usiłował wprowadzić system angielski łagodnego obchodzenia się z choremi obłąkanymi, bez użycia wszelkich środków krępujących lub przymusowych, czyli tak zwany „*No-restraint-System*” zaprowadzony i upowszechniony w Anglii przez Conolly'ego. Następnie domagał się zmarły profesor zreformowania dzisiejszych zakładów dla obłąkanych, pragnąc je zastąpić w części tylko, dla pewnej kategorii chorych, zakładami zamkniętymi, w części zaś umieszczeniem chorych w otwartych kolonijach, pod należytą opieką, na wzór słynnej kolonii dla obłąkanych Ghel w Belgii od lat kilkuset istniejącej, i na podobieństwo jej w rozmaitych miejscowościach Europy urządzonych już zakładów, w których swobodnie przemieszkują obłąkani. Wreszcie wychodząc z zasady że psychiatria jest nieodłączną częścią medycyny wewnętrznej, wykazywał Griesinger niezbędną potrzebę zaprowadzenia we wszystkich fakultetach lekarskich ucywilizowanego świata, oddzielnych katedr dla wykładu klinicznego chorób umysłowych i nerwowych. Na wykłady praktyczne psychiatrii zgadza się bezwątpienia cały świat lekarski; co do proponowanych wszakże reform odnoszących się do opieki nad obłąkanymi znalazł Griesinger zarówno licznych zwolenników jak i przeciwników, pomiędzy najznakomitszemi psychiatrami dzisiejszemi. Ztąd wywiązała się polemika zarówno ciekawa jak i pouczająca, którą postaramy się streścić w jednym z następnych numerów gazety. Tu tylko dodamy że ostatnią pracą słynnego profesora, ogłoszoną w oddzielnem wydaniu, była rozprawa p. t. „*Przy-czynek do znajomości dzisiejszej psychiatrii w Niemczech*” (*Zur Kenntniss der heutigen Psychiatrie in Deutschland von Dr. W. Griesinger Leipzig 1868*), w której zbijał zarzuty przeciwników skierowane przeciw jego teorii, opieki nad obłąkanymi.

W dniu 30 października b. r. odbył się pogrzeb Griesinger'a, liczne tłumy towarzyszyły zwłokom znakomitego męża. Przedstawiciele ministerstwa wyznań, oświaty i spraw lekarskich, deputacya Akademii nauk, Magistrat i rada miejska Berlina, profesoro- wie i studenci Uniwersytetu, oraz wszystkie korporacye lekarskie miasta, towarzyszyły pochodowi żałobnemu. Nad grobem miał mowę przyjaciel i kolega uniwersytecki zmarłego, generalny superintendent Hoffmann.

Griesinger posiadał rzadki dar zjednywania serc ludzkich. Na chorych obłąka- nych, w napadach nawet gwałtownego szalu zostających wywierał niewysłowiony urok, tak że nieraz podczas wizyt w Charité, którym miałem sposobność towarzyszyć, bawiąc w Berlinie w r. 1865, zdarzyło się że chorzy gwałtowni w mowie i czynach, stawali się zupełnie spokojnemi, jak tylko profesor zbliżył się do nich i począł rozmawiać. *St. Chomętowski.*

— Dr. Zygmunt Laskowski, współpracownik Gazety Lekarskiej, b. uczeń Akad. med. chir. Warsz., zaszczytnie znany na polu piśmiennictwa lekarskiego, mianowany został professorem anatomii (*professeur particulier*) w Paryżu.

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 Rządowej.
