

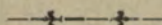
# GAZETA LEKARSKA.

I. Cierpienia układu mózgo-rdzeniowego, poprzedzające bezwład postępujący lub z nim współlistniejące. Zaduma, padaczka Jackson'a i bezwład postępujący.

Napisał

**Dr med. Stan. Bucelski,**

starszy ordynator Szpitala dla obłąkanych w Tworckach.



Wszechstronne i sumienne badania, od lat wielu prowadzone nad bezwładem postępującym, doprowadziły już do bardzo poważnych wyników, ale pomimo to wiele szczegółów z dziedziny zmian anatomo-patologicznych oraz z zakresu odmian klinicznych bezwładu jeszcze pozostało niewyjaśnionych, a co najważniejsza, wszystkie nasze wiadomości, dotyczące etyologii tego cierpienia, są dotychczas bardzo niedostateczne, bałamutne i nawet często z sobą sprzeczne, na co się zgodzi każdy nieuprzedzony obserwator. W odnośnym dziale od dawien dawna szereg głośnych i poważnych prac wytknął gościniec, po którym kroczymy dotychczas bezkrytycznie, mało lub wcale nie zwracając uwagi na spotykane nierówności, o jakich z wielką nieśmiałością zaledwie się wspomina w obawie posądzenia śmiałka niemal o świętokradzto, o niewczesne zachcianki zejścia z drogi utartej, o wygłaszanie przekonań, niezgodnych z uznanymi prawdami, o szukanie nowych dróg, jak gdyby to ujmę przynosiło starym i zasłużonym badaczom, pionierom tego szlaku etyologicznego, którym bądź co bądź zająć się należy, bo ani on szeroki, ani wygodny, a liczne posiada wyboje i ciemne zaułki. A nawet może lepiej byłoby rozejrzeć się uważnie, czy niema innych jeździń dróg, to przynajmniej ścieżek, prócz tej jedynej, tradycyjonalnie przekazanej nam, na której końcu wbito krzyż z wyrytym wielkimi zgłoskami napisem: śmierć—zagłada—zniszczenie!

Czas wielki wysunąć na pierwszy plan i zbadać kwestyę, czy niema już żadnej nadziei dla tej coraz tłumniej wkraczającej na smutną drogę rzeszy, coraz młodszymi zapełniającej się siłami. Czas wielki porzucić stanowisko obojętnych na ten śmiertelny pochód widzów, nie czujących w sobie dość siły i wiary do podania skazanym tłumom zbawczej ręki. Czas wielki! a kto wie, czy



nie nastąpi chwila, kiedy nawet już dążących po wielkim gościńcu śmierci, po trafimy zawrócić z nad brzegu przepaści; jednakże nim to nastąpi, mamy ważniejsze przed sobą zadanie—zbadania do bezwładu prowadzących tych ciemnych i krętych ścieżek, których poznanie będzie najważniejszą zdobyczą nauki i pozwoli tysiące uchronić od zguby. Zadanie to najeżone jest licznymi trudnościami, bo dotychczas, jak zaczarowani, nie możemy wydostać się z błędnego koła teorii parasyfilitycznej, która już wsiąkła w nasz mózg i tkwi w nim z siłą dogmatu. Nie znalazłszy w poprzednim życiu paralytyka przymiotu, z dziwnym uporem obstajemy za niedokładnością wywiadów i gotowiśmy zawsze zadać kłamstwo lub wysoką ignorancję choremu i jego otoczeniu, byle tylko na szwank nie narazić wpojonych w nas przekonań o konieczności zarazy, a w ostateczności wmawiamy w siebie i w innych, że jeżeli nie sam chory, to jego ojciec, dziad i t. d. musiał być zarażony; żadnych pod tym względem ustępstw ze swej strony nie czyni się, bo to . . . nadwyrężyłoby uświęconą zasadę. A zdarza się jeszcze gorzej . . . Oto na śmierć skazany paralytyk, dążąc szybkim krokiem do rozwaftanej mogiły, naraz, wbrew wszelkim naszym oczekiwaniom i zasadom, staje nad przepaścią, zawraca z drogi i . . . wywołuje w nas na chwilę podziw, nie zdoła jednak wstrząsnąć skutecznie podwalinami naszych przekonań, gdyż zachwiany, spękany fundament czem prędeż podpieramy zawsze będącym na zawołanie twierdzeniem o błędności rozpoznania bezwładu. Niema psychiatry lub neurologa, który nie spotykałby przypadków wyzdrowienia z bezwładu, a jednak poglądy na nieuleczalność tego cierpienia tak gęstą siecią oplątały całą naszą duszę, że nie pozwalają potargać jej i zająć się ponownym rozpatrzeniem warunków i czynników, pobudzających do wybuchu bezwładu, choćby tylko w celu sprawdzenia stopnia wiarogodności uznanych teorii, których jednostronność wykazywano kiedy niekiedy, lecz dopiero w ostatnich czasach uczyniono, nieznaczny wprawdzie jeszcze, wyłom w tym niewzruszonym szańcu, stojącym na straży teorii o parasyfilitycznym pochodzeniu bezwładu.

Dodać należy, że obok ściśle etyologicznych badań, wymagających wielkiego materiału, nie mniejsze znaczenie posiadają także kliniczne spostrzeżenia, rzucające tylko pojedyncze promienie światła na te czy owe warunki i okoliczności, przy których lub skutkiem których powstał bezwład. Byłoby więc korzystnym dla omawianej sprawy notowanie wszystkich przypadków bezwładu, wybiegających poza zwykłe, dobrze każdemu znane ramy, a zgromadzony w ten sposób materiał, na pewno ułatwi przyszłym badaczom zadanie wypowiedzenia ostatniego słowa w tak ważnej kwestyi. Powodowany tą myślą, mam zamiar podzielić się z czytelnikiem kilkoma własnymi spostrzeżeniami, dotyczącymi tych pierwszorzędných zagadnień z dziedziny nauk lekarskich.

## I.

ESQUIROL (1), pierwszy psychiatra-klinicysta i CALMEIL (2), pierwszy monografista bezwładu postępującego nie uznawali samodzielności tej postaci chorobowej, uważając ją jedynie za częste powikłanie, za końcowy okres wszelkiego rodzaju zaburzeń umysłowych, a zwłaszcza oglupienia następczego. Poglądy takie zyskały powszechnie uznanie i przez czas bardzo długi utrzymy-



wały się w nauce jako pewnik, którego trwałość stale i coraz mocniej podkopywały późniejsze ścisłe badania i dokładniejsze spostrzeżenia, aż wreszcie nastąpiła zupełna zmiana zapatrywań, gdy wpadłszy w drugą ostateczność, twierdzono, że psychoza, raz przebyta, stanowi tarczę ochronną przeciwko bezwładowi. Istotnie, pomimo niezwyklej częstości obłąkania, bardzo rzadko spotykamy u jednej osoby w różnych okresach życia dwie odmienne postaci psychozy, a zdarzające się recydywy są stereotypowem powtórzeniem poprzedniej psychozy, o ile, naturalnie, wzrastające osłabienie władz umysłowych nie nadaje nawrotowi właściwego piętna. Ta stereotypowość nawrotów jest cechą, charakteryzującą i wyróżniającą grupę chorób umysłowych od innych działów nosologiczny. Spotykamy w tym względzie niezmiernie rzadko wyjątki, dotyczące przeważnie bezwładu, spostrzeganego niekiedy u ludzi, dotkniętych przed laty psychozą ostrą lub też przyłączającego się do istniejącego obłąkania przewlekłego. Ostatnią kategorię przypadków HOESTERMANN (3) przed 27-iu laty ochrzcił nazwą „bezwładu wtórnego“, a nazwę tą utrzymali LINKER (4) i KRAFFT-EBING (5); POLSON (6) zaś w 1891 r. rozszerza pojęcie następcości, obejmując w niem wszystkie przypadki, w których bezwład zjawia się czy to po przebyciu psychozy ostrej, czy też przyłącza się do istniejącego obłąkania przewlekłego. W przekonaniu MENDEL'a (7) bezwład nie ma nic wspólnego z poprzedzającą ostrą lub przewlekłą psychozą, wobec czego nazwę bezwładu wtórnego odrzuca.

Sądząc z ogłoszonych spostrzeżeń, również rzadko, jak psychozy, kończą się bezwładem nerwice z wyjątkiem, być może, neurastenii, którą zresztą, bardzo często spotykamy po prostu jako pierwszy, wstępny okres bezwładu. Bezwład, prócz tego, niekiedy przyłącza się i do cierpień organicznych rdzenia, zwłaszcza do wjadu.

Nim przejdę do własnych spostrzeżeń, uważam za rzecz konieczną poprzedzić je możliwie najkrótszym streszczeniem przypadków, ogłoszonych w obcej literaturze. Nie ograniczając się tylko psychozami, lecz włączając również nerwice i porażenia organiczne [z wyjątkiem wjadu] rdzenia, poprzedzające bezwład, znalazłem opisanych ogółem 120 takich przypadków, z których 68 przypada na psychozy, 41 na nerwice i 11 na cierpienia organiczne rdzenia.

Z liczby psychoz z adama tylko w 4-ch przypadkach poprzedzała bezwład. W spostrzeżeniu MENDEL'a (l. c.) bezwład rozwinął się w 23 lata po wyzdrowieniu z melancholii. W dwu przypadkach, ogłoszonych przez NEISSER'a (8), chorzy po przebyciu zadumy cieszyli się zupełnem zdrowiem w ciągu 16 i 32 lat. W spostrzeżeniu [II] HOESTERMANN'a (3) okres zdrowia trwał 15 lat, poczem rozwinęło się ogólne przewlekłe obłąkanie, zakończone bezwładem. Przymiotu w przypadkach NEISSER'a i HOESTERMANN'a nie było, MENDEL nie w tym względzie nie wspomina, natomiast wszystkie 4 przypadki dotyczą osób dziedzicznie obciążonych.

S z a ł zdarza się u późniejszych paralityków, — należy przypuścić — znacznie częściej niż zaduma, znalazłem bowiem 8 tego rodzaju spostrzeżeń, z których 6 dotyczy mężczyzn. Okres między szalem a wystąpieniem obja-



wów bezwładu wynosił  $2\frac{1}{2}$  do 13-tu lat,—zatem był znacznie krótszy niż po melancholii; zresztą w jednym tylko przypadku przerwa trwała  $2\frac{1}{2}$  lat, w innych od 6-iu do 13-tu lat.

Przypadek z  $2\frac{1}{2}$ -letnią przerwą opisał HOUGBERG [9, str. 585. spostr. 65]. Dotyczy on mężczyzny z usposobieniem dziedzicznym, który w 22-im roku życia przeszedł przymiot. W 12 lat potem, jako dotknięty szałem ze złudzeniami, przebywa w zakładzie 18 miesięcy, poczem w ciągu  $2\frac{1}{2}$  lat pracuje i podróżuje, aż znowu powraca do zakładu z wyraźnymi objawami bezwładu.

Mimowoli nasuwa się podejrzenie, że w przytoczonym przypadku istniała tylko  $2\frac{1}{2}$  lat trwająca remisja, a więc, że ostry szal był tylko pierwszym okresem bezwładu.

Jeszcze mniej zasługują na uwzględnienie 3 inne przypadki, podane przez tegoż autora. W pierwszym [sposzcz. 14. str. 560] okres jakoby zupełnego zdrowia trwał tylko  $1\frac{1}{3}$  roku, ale i w tym czasie istniały wyraźne objawy apatii i przygnębienia, w drugim spostrzeżeniu [54. str. 579] 4-tygodniowy okres podniecenia pozostawił po sobie „bardzo znaczne ślady”, mianowicie: „osłabienie pamięci, roztargnienie i zmienność usposobienia”, oraz napady „omdlenia”, — upłynęło jednak 4 lata, nim wystąpiły wyraźne objawy bezwładu; nareszcie w trzecim przypadku [55. str. 580], chory, opuściwszy szpital, jako zupełnie zdrowy [?], już w 8 miesięcy dostał napadu udarowego, przez następne 8 miesięcy okazywał usposobienie zmienne, poczem rozpoznano bezwład.

A więc we wszystkich tych przypadkach w okresie pozornego zdrowia istniały niewątpliwie różne zбочenia umysłowe, jak to właśnie bywa przy remisjach [i to niezupełnych], trwających nawet dłużej niż 4 lata. Sądzę więc, że ze spostrzeżeń HOUGBERG'a tylko jedno z  $2\frac{1}{2}$ -letnią przerwą, w czasie której żadnych zaburzeń umysłowych nie zauważono, można od biedy podciągnąć pod rubrykę „bezwładu wtórnego”, 3 zaś pozostałe nie posiadają do tego żadnych kwalifikacji, podobnie jak i spostrzeżenie COOK'a (10), dotyczące 40-letniego alkoholika, który raptownie zapadł na szal krótkotrwały, a w dwa lata później na bezwład (?), zakończony w dwa tygodnie śmiercią.

Z ośmiu ścisłych spostrzeżeń, w 5-iu szal był jednorazowy i trwał zaledwie kilka miesięcy. Tu należą dwa przypadki NEISSER'a (8), wspomniany wyżej nie dość zresztą przekonywający przypadek HOUGBERG'a, oraz dwa przypadki, opisane przez BERG'a (11) i EICKHOLD'a (12).

W dwu innych przypadkach chorzy przebyli szal dwukrotnie, przytem w spostrzeżeniu MENDEL'a [l. c.] przerwa między napadami szału trwała bardzo krótko, w spostrzeżeniu zaś NEISSER'a [l. c. spostrz. 3.] podniecenie maniakalne obserwowano w bardzo długich odstępach czasu,—za każdym razem po zapaleniu płuc,—w 5 lat po drugim nawrocie nastąpił [po grypie] trzeci wybuch szału, ale tym razem już z objawami bezwładu.

Zupełnie pod wielu względami odmienny przypadek „manii” opisuje TERRIEN (13). Robotnica z fabryki cygar w 24 r. życia przeżyła napad ostrego szału. W 5 lat po wyzdrowieniu wyszła za mąż, ale już w dwa lata rozeszła się z mężem i od tego czasu często uskarżała się na bóle głowy oraz zdradzała objawy podniecenia naprzemian z przygnębieniem. Po kilku latach podniecenie wzmogło się do tego stopnia, że chora musiała być internowana i uspokoiła



się zaledwie po 1 $\frac{1}{2}$  rocznym pobycie w zakładzie, ale w dwa miesiące po wypisaniu szła powrócić, jednakże chora przez cały rok pozostawała w domu, nim po raz drugi umieszczono ją w szpitalu. Najściślejsze badanie nie wykazało wówczas żadnych objawów bezwładu; podniecenie trwało trzy lata, poczem chora raptownie wpadła w stan przygnębienia, przypominający zadumę z otępieniem, a gdy po dwu tygodniach powróciło poprzednie podniecenie, zauważono pewne zaburzenia ruchowe i w krótkim czasie rozwinął się zupełny obraz bezwładu, zakończony w 7 miesięcy śmiercią po kilku napadach padaczkowatych. W tym więc przypadku wyzdrowienie po ostrym szale trwało 7 lat, poczem powrócił stan maniakalny i ciągnął się około 10 lat, nim wreszcie wystąpiły objawy bezwładu.

Z 8-iu streszczonych przypadków w dwu [NEISSER'a] chorzy pochodzili z rodzin zdrowych, w 1-ym [HOUGBERG'a] był przymiot i obciążenie dziedziczne, w 3-ch pozostałych nie podano dokładniejszych danych anamnestycznych.

Ostry obłęd o mowy (*paranoia ac.*) spostrzegali u paralityków po jednym razie NEISSER i FOLSOM. W przypadku NEISSER'a *paranoia* poprzedziła wybuch bezwładu na 25 lat; w przypadku FOLSOM'a obłęd powtórzył się dwukrotnie z 10-letnią przerwą między napadami, objawy zaś bezwładu wystąpiły w trzy lata po wyzdrowieniu z drugiego napadu. W obu przypadkach nie było ani przymiotu, ani obarczenia dziedzicznego, domniemaną zaś przyczyną bezwładu był uraz głowy [u NEISSER'a] na kilka miesięcy przed wybuchem i nadmierna praca [u FOLSOM'a] w ciągu szeregu lat. KUNDT (14) pobieżnie wspomina o 3-ch przypadkach krótkotrwałej „amencji“ u mężczyzn, którzy później zachorowali na bezwład, mianowicie jeden w 22, drugi w dwa lata, a trzeci w terminie, nieznanym autorowi. GROSS (15) treściwie przytacza dwa przypadki *paranoiae hypochondriacae*. Pierwszy dotyczy 45-letniego kupca, który dość raptownie wyzdrowiał z psychozy, trwającej około dwu lat. przez trzy następne lata pracował, poczem powrócił do zakładu z objawami bezwładu. W drugim przypadku 34-letni urzędnik po 15-tu miesiącach choroby powrócił na służbę, złożył egzamin, ożenił się i przez 5 lat nie zdradzał żadnych objawów psychozy, poczem wystąpiło przygnębienie i wkrótce uwydatniły się wszelkie objawy bezwładu. Autor dodaje, że oprócz powyższych, zna jeszcze 9 innych podobnych przykładów z przerwą 2—10-letnią, uważa jednak tego rodzaju przypadki poprzedzającej psychozy nie za samoistne postaci obłąkania, lecz za wczesny, wstępny okres bezwładu.

Nareszcie znalazłem jeszcze kilkanaście spostrzeżeń, w których postać ostrej psychozy, poprzedzającej bezwład, nie da się dokładnie określić. Tu należy zaliczyć 9 spostrzeżeń GROSS'a, o których dopiero co była mowa, przypadek FOVILLE'a (16), w którym bezwład ujawnił się w 32 lata po jakiejś ostrej psychozie; trzy tegoż rodzaju spostrzeżenia komunikuje KUNELT (17), a w innej swej pracy (14) wspomina jeszcze o dwóch [u kobiet]; dalej BERG mówi o kobiecie, która w 32 lata po jakiejś ostrej psychozie zapadła na bezwład,— wreszcie z zupełnie innego powodu wspomina o podobnym przypadku PLATONOW (18).

[C. d. n.].

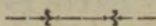


## II. Badania i poglądy prof. Marcelego Nenckiego, tyczące się barwnika krwi, oraz powinowactwa jego z chlorofilem.

Przemówienie

dra N. Sieberowej

w Towarzystwie Lekarzy Rosyjskich.



[Dokończenie. — Patrz Nr. 5].

Prof. NENCKI i jego uczniowie wykonali cały szereg doświadczeń w celu dokładniejszego określenia związku pomiędzy hemato- a filoporfiryną i otrzymania filoporfiryny SCHUNK'a i MARCHLEWSKIEGO z hematoporfiryny. Tak np. wspólnie z ZALESKIM prof. NENCKI robił próby w celu przekonania się, czy za pomocą diamidu lub zapomocą pięciochlorku fosforu, jak to robił E. FISCHER, nie uda się dwóch grup hydroksylowych zastąpić chlorem, a następnie dwa, wprowadzone w ten sposób atomy chloru, zamienić na dwa atomy wodoru. Okazało się przy tem, że rzeczywiście przy działaniu pięciochlorku fosforu na hematoporfirynę następuje redukcya, która wszakże posuwa się za daleko.

Zastosowano w tymże celu także biologiczne sposoby redukcji, mianowicie próbowano pozbawić hematoporfirynę dwóch atomów tlenu zapomocą mieszanej hodowli bakteryi—anaerobów: tężca i obrzęku złośliwego, a także lasecznika cholery. Jednakże wszystkie te usiłowania nie doprowadziły do pożądanego wyniku, wskutek czego doświadczenia musiały być w dalszym ciągu prowadzone.

W pracy, wydanej w r. 1896 prof. NENCKI, wskazując wogóle na podobieństwo przedstawicieli obu barwników, cechujące się wspólnością odczynów chemicznych, charakterystycznych zarówno dla pochodnych hemoglobiny, mianowicie dla heminy, jako też dla pochodnych chlorofilu, mianowicie dla filotaoniny, kładzie nacisk w szczególności na wspólną im własność tworzenia eterów. Przez zmydlanie tych ostatnich otrzymuje się z jednej strony wolną hematynę  $C_{32}H_{31}O_3N_4FeOH$ , a z drugiej strony filotaoninę  $C_{40}H_{39}N_6O_3OH$ .

W tejsze samej pracy prof. NENCKI mówi, że według niego jednym z najważniejszych zadań chemii biologicznej jest otrzymanie jednego barwnika z drugiego, w celu udowodnienia, że pomiędzy hemoglobiną a chlorofilem istnieje związek genetyczny. Tego rodzaju spostrzeżenia, zdaniem prof. NENCKIEGO, rzucają światło, którego promienie sięgają do najbardziej odległych okresów historii rozwoju świata istot uorganizowanych, wskazując na wspólność pochodzenia tak odrębnych ustrojów, jakimi są istoty, należące do królestwa zwierząt i roślin.



Różnorodność ustrojów, według prof. NENCKIEGO, jest uwarunkowana nie tylko kształtem i budową narządów, lecz zależy także od wartości w komórce żywej związków chemicznych. Od rodzaju tych związków, czyli ich składu chemicznego zależy kierunek, w jakim się odbywa przemiana materii, od której znowu zależny jest kształt komórek i różniczkowanie się ich w pojedyncze narządy. Wobec tego gruntowne poznanie historii rozwoju istot uorganizowanych może być osiągnięte nie tylko przez zestawianie kształtów, lecz również przez porównywanie budowy chemicznej substancji komórkowej i odbywającej się w niej przemiany materii.

Do osiągnięcia więc celu i rozejrzenia się w tak powikłanej sprawie, jaką jest kwestya powinowactwa barwnika krwi i liści, służyć mogły dwie drogi, z których pierwsza polegałaby, rzecz prosta, na utlenianiu filoporfiryny, czyli otrzymaniu dwuoksy-filoporfiryny. Z drugiej strony, wobec tego, że hematoporfiryna zawiera dwa atomy wodoru, które mogą być zastąpione przez grupy alkylowe, dzięki czemu można ją uważać za dwutlenkowy związek filoporfiryny, to osiągnięcie celu, t. j. otrzymanie filoporfiryny z hematoporfiryny, mogłoby być także uskutecznione zapomocą redukcji hematoporfiryny. Wobec tego, że otrzymanie pochodnych chlorofilu, mianowicie filoporfiryny, jest połączone z wielkimi trudnościami, wybrany został drugi sposób.

Przedtem już wykonane przez prof. NENCKIEGO [wspólnie z referentem] doświadczenia dowiodły, że jeżeli do otrzymywania hematoporfiryny użyty będzie zamiast bromowodoru jodowódór i bezwodny kwas octowy, to otrzymuje się nie hematoporfirynę, lecz zawierający jod, amorfny związek. Z acetaminy również zapomocą jodowodoru lub kwasu jodowodorowego otrzymuje się bezkrystaliczny produkt; działając zaś na rozpuszczoną w bezwodnym kwasie octowym acetaminę jodkiem fosfonu ( $\text{PH}_4\text{J}$ ), prof. NENCKI z ZALESKIM otrzymali związek krystaliczny, nie zawierający jodu, dający z kwasami mineralnymi również krystaliczne sole. Analiza tego produktu przekonała, że istotnie tą drogą można dojść do upragnionego celu, otrzymana bowiem dla tego związku i wielokrotnie sprawdzana formuła ( $\text{C}_{16}\text{H}_{18}\text{O}_2\text{N}_2$ ) wykazała, że zajmuje on miejsce pośrednie między filo- a hematoporfiryną i z tego nawet powodu nadana mu została nazwa — mezoporfiryny.

Mezoporfiryna więc zawiera o jeden atom tlenu mniej niż hematoporfiryna, a o jeden [atom] więcej niż filoporfiryna. Z kwasem solnym mezoporfiryna daje związek, z którego, po rozpuszczeniu w alkoholu, zapomocą octanu potasu, sodu i amonu, otrzymuje się wolna mezoporfiryna w postaci krystalicznej. Między innymi otrzymano przy tem kryształy, mające wielkie podobieństwo do kryształów hematoidyny, jakie się spotykają w miejscach wynaczynienia krwi. Widmo spektroskopowe mezoporfiryny nie różni się niczem od widma hematoporfiryny.



Odkrycie mezoporfiryny jest rzeczą wielkiej doniosłości, ciało to bowiem odznacza się daleko większą łatwością tworzenia nowych związków, niż hematoporfiryna i dlatego też daleko bardziej nadawało się do prowadzenia z nim dalszych badań nad kwestyą powinowactwa barwników krwi i zieleni roślinnej. Przy utlenianiu zapomocą nadtlenu wodoru mezoporfiryny, rozpuszczonej w kwasie solnym, otrzymano związek krystaliczny zielonej barwy, którego wzór chemiczny ( $C_{16}H_{17}ClO_3N_2HCl$ ) wskazuje, że jest to produkt, zawierający chlor. Następnie prof. NENCKI wspólnie z ZALESKIM zrobił spostrzeżenie, że jeżeli przy otrzymywaniu mezoporfiryny roztwór przez czas dłuższy nagrzewać, lub też dodawać duże ilości jodku fosfonu, to otrzymuje się lotny związek, podobny z wyglądu do oleju, nie zawierający tlenu. Jest to, jak wykazała analiza, produkt pyrrolu, który też z tego powodu otrzymał nazwę hemopyrrolu.

Hemopyrrol trudno rozpuszcza się w wodzie, posiada zapach, przypominający zapach skatolu lub naftaliny. Z sublimatem hemopyrrol daje podwójną sól rtęciową w postaci bezkształtnego, białego osadu, rozpuszczającego się w alkoholu, a zupełnie nie rozpuszczającego się w wodzie. Z kwasem pikrynowym otrzymuje się związek w postaci żółtej barwy igieł lub sześciokątnych tabletek. Analiza tych soli wykazała, że hemopyrrol według składu chemicznego uważać należy za produkt rozszczepienia heminy, jak to widać także z określonej dla niego formuły, mianowicie  $C_8H_{13}N$ .

Hemopyrrol rozpuszcza się w kwasach mineralnych, nie rozpuszcza się zaś w kwasie octowym. Atomy wodoru mogą być zastąpione przez metale.

Hemopyrrol łatwo się utlenia zapomocą tlenu powietrza. Po 2—3 dniach pozostawania na powietrzu hemopyrrol przyjmuje czerwone zabarwienie i zamienia się na hematogenną urobilinę, której izomeryczność z hepatogenną urobiliną może być dowiedziona odpowiednimi reakcjami. Widma hepatogennej i hematogennej urobiliny również nie różnią się niczem. Tym sposobem reakcja powstawania urobiliny z pochodnych hemoglobiny, którą na zawołanie możemy przerobić w laboratorium *in vitro*, wyjaśnia nam niektóre zjawiska, odbywające się w ustroju zwierzęcym, a także spostrzegane u łoża chorego. Reakcja ta uwidocznia nam możliwość hematogennej urobilinury, która, w przeciwieństwie do hepatogennej, powstawać może i istotnie bywa spostrzegana zarówno przy obfitych, jako też przy małoznacznych krwotokach wewnętrznych. Doświadczenia, w tym celu umyślnie robione, wykazały następnie, że hemopyrrol, wprowadzony do ustroju zwierzęcia [psa lub królika], wydziela się zeń w postaci urobiliny. W moczu królika po wprowadzeniu hemopyrrolu pod skórę obecności indykanu nie stwierdzono.

Z tego, że hemina pod wpływem bromowodoru rozpada się na dwie cząsteczki hematoporfiryny, wynika, że ta ostatnia, jako też mezo- i filoporfiryna składają się z dwóch cząsteczek hemopyrrolu.

Warunkowo, t. j. w przewidywaniu, że dalsze badania potwierdzą dotychczas otrzymane wyniki, prof. NENCKI w pracy, dokonanej z ZALESKIM, robi przypuszczenia co do domniemanej budowy cząsteczki heminy i porfiryny, mianowicie, że hemopyrrol jest heksahydro-indolem,



lub, że związana z jądrem pyrrolu grupa ( $C_4 H_9$ ) tworzy niezamknięty łańcuch, a mianowicie, że hemopyrrol jest butyl lub metyl-propyl-pyrrolem.

Wprawdzie ta hipotetyczna formuła, określająca budowę heminy, wymaga o jeden atom wodoru więcej, niż go się zawiera w empirycznie otrzymanym wzorze chemicznym, t. j. wyprowadzonym na podstawie danych, osiągniętych przez analizy, a mianowicie:  $C_{32} H_{31} O_3 N_4 C Fe$ ; jednakże prof. NENCKI jest zdania, że przy tak znacznej wadze cząsteczkowej, jaką posiada hemina jeden atom wodoru mniej lub więcej stanowi różnicę, nie przekraczającą granicy nieuniknionych przy każdej analizie błędów.

Wobec tego, że z hemopyrrolu nie udaje się otrzymać nawet śladu indolu, o wiele więcej prawdopodobieństwa ma za sobą przypuszczenie, że hemopyrrol jest butyl- lub metyl-propyl-pyrrolem. Za tem, że hemina i jej pochodne powstają przy udziale grupy metyl-propylowej, przemawia także ta okoliczność, że barwniki te są według wszelkiego prawdopodobieństwa produktami rozpadu białka, specjalnie zaś jego chromogennej grupy.

Z trzech atomów tlenu, jakie zawiera cząsteczka heminy, ani jeden nie posiada cech ketonu albo aldehydu. Dla dwóch z nich dowiedzione zostało, że wchodzi w skład dwóch grup hydroksylowych.

Chlor w związkach chlorowych znajduje się według wszelkiego prawdopodobieństwa w połączeniu z żelazem; przy rozpuszczeniu zaś heminy w alkaliach otrzymuje się hematyna przyczem chlor zostaje zastąpiony przez grupy hydroksylowe. Za możliwe uważa prof. NENCKI i to także, że w związkach porfirynowych z żelazem wiążą się nie dwa atomy tlenu, lecz azotu.

Jakkolwiek poprzednio już wiadomem było i stwierdzonem doświadczeniami, że z obu preparatów, t. j. zarówno z hemato- jako też z filoporfiryny przy suchej destylacji otrzymuje się pyrrol i jego homologi, co niewątpliwie przemawia za tem, że hemato- i filoporfiryna zawierają pyrrol, jednakże nie ulegający żadnej wątpliwości związek pomiędzy hemato- a filoporfiryną można było uważać za ostatecznie i niezbicie udowodniony dopiero wówczas, gdy udało się tym samym sposobem, t. j. również zapomocą kwasu jodowodorowego, jodku fosfonu i bezwodnego kwasu octowego także i z filoporfiryny otrzymać hemopyrrol. Właśnie prof. NENCKIEMU wspólnie z MARCHLEWSKIM udało się osiągnąć cel ten, dzięki czemu ostatecznie uwydatniony został stosunek pomiędzy barwnikiem krwi a zieleni roślinnej, a tem samem ustanowioną została zasadnicza zależność wzajemna pomiędzy światem zwierząt a roślin.

Z pochodnych chlorofilu, mianowicie z miedziowo-octowego połączenia filocyjaniny udało się otrzymać hemopyrrol zapomocą jodowodoru, jodku fosfonu i bezwodnego kwasu octowego, a zapomocą charakterystycznych odczynów wogóle, w szczególności zaś przez otrzymanie rtęciowych związków i wreszcie przez zamianę na urobilinę można było dowieść, że otrzymany związek jest istotnie hemopyrrolem. Fakt ten, że z barwnika, liści t. j. z chlorofilu lub jego pochodnych jesteśmy w możności otrzymać tą samą substancję, jaka powstaje w ustroju zwierzęcym przy



krwotokach i zostaje zeń wydaloną z moczem,—zasługuje, zdaniem prof. NENCKIEGO, na szczególniejszą uwagę. W wielokrotnie już cytowanej pracy: „O stosunku biologicznym barwnika krwi do barwnika liści” prof. NENCKI twierdzi, że mamy zasadę przypuszczać, iż żywe istoty, które produkują materię organiczną ze stosunkowo prostych związków, jako to: z  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  i  $\text{NH}_3$ , należą do najstarszych mieszkańców kuli ziemskiej. Był czas, zdaniem prof. NENCKIEGO, gdy jedynymi przedstawicielami królestwa zwierząt były pierwotniaki (*protozoa*), a tę rolę, jaką obecnie w ekonomii przyrody odgrywają zwierzęta—spełniały drobnoustroje. Roślinom potrzebny jest chlorofil do wytwarzania krochmalu z kwasu węglanego pod wpływem promieni słonecznych. Z chlorofilu w późniejszych okresach istnienia naszej planety powstał barwnik krwi, którego zadanie jest już o wiele prostsze, gdyż polega wyłącznie tylko na dostarczeniu komórkom pojedynczych organów tlenu z powietrza w postaci możliwie luźno związanego połączenia.

Posiadanie jednakże chlorofilu mówi, prof. NENCKI, nie stanowi bynajmniej wyłącznego przywileju istot świata roślinnego. K. BRANDT przekonał się, że istnieją liczne odmiany pierwotniaków, celenteratów i planargi, zawierających chlorofil, który nie został wytworzony przez sam ustroj zwierzęcy, lecz znajduje się w jednokomórkowych wodorostach, t. zw. *Zoochlorell*ach, które żyją w tych przedstawicielach świata zwierzęcego, jako istoty współżyjące. Te *Zoochlorelle*, pod względem morfologicznym różniące się od znajdujących się w roślinach ziarenek zieleni, pod względem fizyologicznym całkowicie im odpowiadają, posiadają bowiem zdolność zaspokojania wszystkich potrzeb odżywiania się zawierających je ustrojów zwierzęcych. Jeżeli przeto te ostatnie zawierają dostateczną ilość zielonych wodorostów, to odżywianie się ich odbywa się według typu, właściwego roślinom, t. j. przez przyswajanie substancji nieorganicznych; gdy zaś zawartość *Zoochlorell* będzie nieznaczna, lub też w razie zupełnego braku ich, odżywianie się tych samych ustrojów odbywać się będzie tak, jak odżywianie zwierząt wogóle, t. j. przez przyjęcie złożonych organicznych substancji.

Z drugiej zaś strony pewne, nie zawierające chlorofilu bakterye, jak to wykazały badania S. N. WINOGRADZKIEGO, są w stanie z dwutlenku węgla, amoniaku i soli nieorganicznych wytwarzać nader złożone substancye organiczne. W nich, tak samo jak i w roślinach, odbywa się redukcya dwutlenku węgla i tworzenie substancji organicznej z tą tylko różnicą, że przy tem tlen nie wydziela się w postaci wolnego gazu, lecz zostaje zużytkowany do utlenienia amoniaku na kwas azotawy.

Nie brak wreszcie i takich bakteryi, których liczne odmiany na podobieństwo ustrojów zwierzęcych, żywią się ciałami białkowemi, posiadającymi złożoną budowę, potrzebny zaś do utleniania tlen czerpią z powietrza lub też z dostarczającego im pożywienia podłoża (*anaërobiosa*).

Mają też istnieć, według ENGELMANN'a, istoty, należące do świata zwierzęcego, które dzięki zawartemu w nich barwnikowi, związanemu z ich pro-



toplazmą i niczem prawie nie różniącemu się od chlorofilu, zupełnie tak samo, jak i zielone rośliny, przyswajają dwutlenek węgla w świetle słonecznym.

Tak samo, jak mogą być rośliny nie zawierające chlorofilu, tak też istnieją, jak wiadomo, całe klasy zwierząt, nie posiadających hemoglobiny czyli czerwonej krwi. *Coelenterata*, *Ascidiae* i inne zamiast czerwonej krwi mają bezbarwny płyn, zawierający białko i morfologiczne składniki. *Cephalopoda*, *Gastropoda*, *Crustacea* mają naczynia krwionośne, wypełnione bezbarwnym białkowym płynem, przybierającym na powietrzu barwę niebieską, t. zw. hemocyjaninę, której przypisują ważną rolę w czynności oddychania. Dopiero począwszy od klasy robaków i u wszystkich kręgowców krew jest czerwona i zawiera hemoglobinę.

Tak więc, mówiąc słowami prof. NENCKIEGO, w świecie uorganizowanym można spotkać liczne przykłady, z jednej strony, syntezy substancji organicznej z dwutlenku węgla bez udziału chlorofilu, z drugiej zaś, utleniania substancji organicznej i powstawania z niej dwutlenku węgla bez udziału hemoglobiny. Prócz tego wiadomo nam już obecnie, że u najwyższych stojących przedstawicieli świata zwierzęcego i roślinnego, mianowicie u roślin liściastych i zwierząt, mających krew czerwoną, odpowiednie barwniki t. j. chlorofil i hemoglobina mają wspólne pochodzenie i dają jednorodne produkty rozszczepienia: hemopyrroli urobilinę, która drogą utleniania powstaje z hemopyrroli.

Urobilina więc może być otrzymana z trzech barwników, mianowicie z barwnika krwi, żółci, i liści, przy tem z hematoporfiryny i bilirubiny [barwnika żółci] otrzymuje się drogą redukcji, z hemopyrroli zaś, otrzymanego bądź to z chlorofilu, bądź też z hemoglobiny, urobilina powstać może drogą utleniania.

W ten sposób dla umysłu ludzkiego odkryte zostało nowe pole działania. Do znanych już faktów i istniejących już spostrzeżeń przybyło jeszcze jedno nader ważne spostrzeżenie, które nas przekonywa, że z biologicznego punktu widzenia nie można przeciwstawiać sobie królestwa zwierząt i roślin i przeprowadzać pomiędzy temi dwoma światami takiej ostrej granicy, jak to niedawno jeszcze czyniono,

Dokonawszy przeglądu prac, myśli i poglądów prof. NENCKIEGO, odnoszących się do zbyt zresztą pobieżnie poruszonej tu przez nas bardzo zawiłej i zagmatwanej dziedziny, przekonać się mogliśmy, jak obszerne horyzonty obejmował umysł tego tak szczerze obdarzonego przez naturę, utalentowanego uczonego i myśliciela, którego erudycja była wprost zdumiewająca. Prof. NENCKI potrafił w umyśle swym skojarzyć gruntowne wiadomości nie tylko z dziedziny chemii i fizjologii, lecz również i biologii. Pracując w wielu dziedzinach, w każdej z nich odznaczał się dokładnością i ścisłością, właściwą isticie naukowemu badaczowi, a że szedł nie utartą ścieżką, lecz wytykał nowe kierunki i odkrywał nowe horyzonty, w każdej przeto dziedzinie naukowej, której się dotknął, pozostawił po sobie niezatarte ślady.



## ODCINEK.



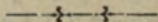
### Ruch ludności miasta Warszawy w ciągu okresu 20-letniego (1882—1901), porównawczo z innymi miastami.

Napisal

**Witold Załęski,**

naczelnik sekcji statystycznej magistratu m. Warszawy.

[Odczyt miany w Towarzystwie Hygienicznym w sekcji biologicznej 11-go grudnia 1902 r.]



Od połowy wieku przeszłego jesteśmy świadkami znacznego zwiększenia się ludności miast, w rozmiarach przenoszących stopień powiększenia ludności ogólnej pojedynczych krajów. Zwiększenie to następuje kosztem ludności wiejskiej, której wzrost jest daleko mniejszy niż ludności ogólnej. Nieproporcjonalne zwiększenie wielkich miast uważane bywa często jako objaw chorobliwy i ujemny obecnego rozwoju społecznego, przynoszący tylko straty ludności ogólnej.

Jednak emigracja ze wsi do miast ma podstawy zupełnie racjonalne. Ziemia, jako podstawa przemysłu rolnego, jest wielkością ograniczoną i nie da się dowolnie powiększyć. Wydajność roli może być zwiększoną tylko w rozmiarach ograniczonych i przy coraz zwiększających się nakładach. Ludność rolnicza niezna tego ograniczenia i co rok zwiększa się liczebnie. Zbywająca ludność rolnicza, powstała wskutek jej stałego zwiększania, nie mogąc znaleźć zajęcia korzystnego przy roli, zmuszona jest szukać jego gdzieindziej. Pozostaje jej, albo emigrować zupełnie z kraju za ocean, albo oddalać się czasowo na pewne pory roku do krajów ościennych dla zarobków, albo nakoniec szukać zajęcia w przemyśle fabrycznym, ześrodkowanym przeważnie w miastach. Przemysł fabryczny w korzystniejszym niż rolnictwo znajduje się położeniu, mogąc jeszcze w bardzo szerokich rozwinąć się rozmiarach. Większa część krajów, a szczególnie nasz, są w tem położeniu, że nie wytwarzając same wszystkich produktów przemysłowych dla spożycia wewnętrznego, zmuszone są brakuje ilości sprowadzać z zagranicy. Przemysł fabryczny zatem może jeszcze przez wiele lat rozszerzać się i rozwijać i zatrudniać produkcyjnie ludność rolniczą, nie znajdującą dla siebie korzystnej pracy na miejscu przy roli.

Nagromadzenie po miastach ludności tam nieurodzonej i pochodzącej przeważnie z okolic rolniczych, prowadzi za sobą inny podział ludności podług wieku po miastach i wsiach. Miasta otrzymują ze wsi przeważnie ludność dorosłą, w wieku produkcyjnym, najbardziej odpornym na wypadki choroby i śmierci. Wsi znowu zatrzymują u siebie więcej dzieci, jak również osób wieku podeszłego, z pomiędzy których największe jest zniwo śmierci. Dla tych to przyczyn ruch ludności nie dokonywa się przy jednakowych warunkach w miastach i po wsiach.







gory i wieku. Ze zrobionego obliczenia wypada, że położenie ludności miast we wszystkich klasach wieku, z wyłączeniem tylko osób najstarszych, jest gorsze niż ludności miejskiej. Różnica na korzyść wsi była największa dla wieku młodocianego do 15-tu lat. Zmarło bowiem na 1000 osób w wieku do lat 15-tu, dzieci tego wieku:

	w miastach	po wsiach	w całych Prusiech
1880/81 . . . . .	42,8	34,2	37,0
1890/91 . . . . .	37,2	32,3	34,0

Dlatego też przewyżka urodzeń nad zejściami podczas okresu 1867—97 wynosiła średnio rocznie:

w miastach . . . . .	10,6‰
po wsiach i dworach . . . . .	14,2‰

Przewyżka liczebna chłopców nad dziewczętami pomiędzy noworodkami jest w Prusiech większa po wsiach niż w miastach. Wpływ pór roku na urodzenia jest tam ten sam w miastach i po wsiach. *Maximum* urodzeń przypada w Prusiech zarówno po wsiach jak i w miastach na luty, *minimum* na czerwiec.

### Statystyka ruchu ludności w Warszawie.

Prace naukowe i systematyczne nad ruchem ludności m. Warszawy rozpoczęliśmy przed 26-imi laty wydawnictwem sprawozdań tygodniowych, miesięcznych i rocznych o tym ruchu od dnia 1-go stycznia 1877 roku. Wiadomości, zebrane w ciągu pierwszych pięciu lat, nie odznaczały się dokładnością, szczególnie wiele pozostawiała do życzenia statystyka śmiertelności. Ta niedokładność została usunięta przez wyjednanie w d. 21-ym marca 1881 r. Najwyższego postanowienia o wprowadzeniu w m. Warszawie nowych przepisów, dotyczących wydawania świadectw na grzanie osób zmarłych i porządku zbierania danych statystycznych o śmiertelności. Podług nowoprowadzonych przepisów ciała osób zmarłych, wszelkiego stanu, płci, wieku i wyznania nie mogą być grzane bez przedstawienia specjalnego świadectwa lekarskiego o zejściu.

Wprowadzenie w wykonanie wyżej wymienionych przepisów, nadało statystyce śmiertelności od r. 1882 większą dokładność.

W r. 1895 wydaliśmy sprawozdanie o ruchu ludności m. Warszawy za lat 12 [1882—1893], obecnie zaś sprawozdanie za okres 20-letni [1882—1901 r. <sup>1)</sup>].  
[C. d. n.].

<sup>1)</sup> Ruch ludności miasta Warszawy za okres 20 letni (1882—1901). 1902. Warszawa.



## STRESZCZENIA ZBIOROWE.

### O bazofilowej ziarnistości w czerwonych krążkach krwi.

Podał

Kazimierz Rzętkowski.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 5].

II. We krwi chorych na ciężką bezkrwistość (*anaemia gravis, perniciosa*) znajdowano często bazofilową ziarnistość w czerwonych krążkach krwi. [ASKANAZY, LAZARUS — w megaloblastach, ZENONI, LENOBLE, LITTEN, GRAWITZ, H. STRAUSS i inni]. BLOCH jest zdania, że pomiędzy natężeniem procesu a obfitością bazofilowych krążków niema żadnego stosunku. Występują one nieraz obficie podczas wrzeczkiej poprawy, kiedy ilość hemoglobiny i czerwonych ciałek podnosi się—jako ostatni lub jedyny objaw ukrytego cierpienia. HAMEL w miarę poprawy stanu widział znikanie ziarnistych krążków. Ziarnistość widywał nieraz w ciałkach z rozpadającymi się jądrami (*karyolisis*). Forma i barwienie się cząstek jąder pozwalają odróżniać je od omawianej ziarnistości: pierwsze występują w postaci bardzo mocno barwiących się, ostro konturowanych kulek, drugie—w postaci słabiej zabarwionych drobnych punkcików.

W bezkrwistościach wtórnych [np. przy raku, po krwotokach i t. p.] ziarniste krążki nie przedstawiają zbyt często znajdowanego objawu, pomimo znacznych nieraz zmian we krwi. Liczba ich nie bywa nigdy w żadnym stosunku do ciężkości sprawy pierwotnej. GRAWITZ mniemał, że w tych przypadkach raka częściej znajdują się ziarniste krążki, gdzie umiejscowienie raka sprzyja wchłanianiu toksyn rakowych. BLOCH jednak nie potwierdza tego poglądu. HAMEL widywał ziarniste krążki we krwi tych chorych, którzy znajdowali się w okresie posuniętego charłactwa i zdradzali wyraźne objawy bezkrwistości, takie, jak poikilocytoza, polychromatofilia i t. p. Liczba ziarnistych krążków nigdy jednak nie była znaczna.

Przy bezkrwistości wskutek obfitych krwotoków BLOCH znajdował ziarniste krążki rzadko. To samo dotyczy bezkrwistości przy długotrwałych sprawach ropnych. Przy blednicy zarówno BLOCH, jak i GRAWITZ i STRAUSS nie znajdowali ziarnistych krążków. LITTEN widział je tylko raz u ciężkiej chłotyczki, HAMEL zaś na 12 przypadków mniej lub więcej ciężkiej blednicy widział tylko w dwu pojedyncze ziarniste krążki: jeden z nich dotyczył bardzo ciężkiej blednicy z bardzo długim zaparciem stolca i zapaścią.

Co się tyczy chorób gorączkowych, to wogóle nie znajdowano w nich bazofilowych ziarnistości w czerwonych krążkach krwi. To samo dotyczy przymiotu i wcierań rtęciowych, przy których—na wzór zatrucia ołowiem—można było oczekiwać wystąpienia ziarnistości. G. GUOR znalazł we krwi chorego na *haemoglobinuria parox. e frigore* bardzo dużo czerwonych krążków z ziarnistością.



Co się tyczy zdrowych ludzi, to BLOCH, GRAWITZ i LITTEN nigdy nie znajdowali u nich ziarnistych krążków. STRAUSS widział tylko raz ziarniste krążki u chorego na reumatyzm przewlekły oraz u zdrowego młodego lekarza.

Z powyższego widzimy, że dotychczas znajdowano ziarniste czerwone krążki krwi najczęściej przy zatruciu łożowianem oraz przy ciężkich bezkrwistościach. Przy zatruciu łożowianem występują jako typowy objaw ze strony krwi, często jedyny—zwłaszcza w świeżych przypadkach zatrucia, mianowicie też przy t. zw. kolce łożowianej.

Jakie jest pochodzenie tych ziarnistości? O tem, że PLEHN uważał je za zarodniki plazmodyi, wspominaliśmy już wyżej. Mniemał on mianowicie, że te zarodniki rozmnażają się drogą podziału w czerwonym krążku, sprowadzając rozpad jego zarodki i śmierć krążka. Mogą one w takiej postaci całemi miesiącami i latami przebywać w ustroju, nie prowadząc jednak ani do bezkrwistości, ani też nie wywołując napadów malaryi. Wobec dalszych badań, zwłaszcza zaś wobec skonstatowania faktu, że podobne ziarenka spotykają się nie tylko u ludzi, chorych na malaryę, ale przeważnie przy innych sprawach, dalej—wobec zmian poglądów na historję naturalną pasożyta malarycznego, poglądy PLEHN'a nie mogły się ostać. Zaczęto więc inaczej objaśniać sobie pochodzenie ziarenek. Niektórzy autorowie [ULLMANN] uważają omawiane ziarenka za wytwór sztuczny—za rodzaj nekrobiozy ich zarodki poza ustrojem. Na to słusznie odpowiada LOEWENTHAL, że wówczas powinniśmy znajdować je bardzo często i na całym preparacie, czego—jak wiemy—nigdy nie bywa. Inni autorowie [SCHUR i LÖWY] uważają ziarenka za normalną właściwość każdego czerwonego ciała, zdanie—którego nikt dziś nie podziela. Do tego poglądu blizkiem jest przypuszczenie SCHWALBE'go i SOLLEY'a, że być może, iż ziarenka te nie są niczem innym, jak wyrazem uzewnętrznienia się ziarnistej budowy zarodki krążków, że budowa ta normalnie nie bywa widoczna dzięki obecności w ciałkach normalnej hemoglobiny; z chwilą jednak, kiedy pod wpływem rozmaitych czynników hemoglobina ta się zmienia—ziarnista budowa zarodki czerwonych krążków krwi uwidocznia się jasno w postaci bazofilowej ziarnistości. Dosyć rozpowszechnionym jest pogląd, że ziarenka te są pozostałością jąder czerwonych krążków krwi. Pogląd ten poddaje bardzo wyczerpującej krytyce w pracy swej BLOCH, dokąd też odsyłam czytelnika po szczegóły. Tu zaznaczę tylko, że spotykano wielokrotnie ziarenka w krążkach jądrowych, w których jądra nie wykazywały żadnego śladu rozpadu, oraz że w szpiku kostnym, gdzie—jako produkty rozpadu jąder czerwonych krążków—powinny się owe ziarenka w krążkach znajdować stale i najczęściej, nie widziano ich nigdy. Przytem widziano ziarenka w takich jądrowych krążkach, w których jądra znajdowały się w stanie karyokinezy, nie zdradzały więc najmniejszej tendencji do rozpadu. Wobec tego BLOCH mniema, że występowanie ziarnistości bazofilowej w czerwonych krążkach krwi należy uważać za objaw wstecznych zmian w zarodki krążków. Być może, że mamy tu do czynienia z osadzaniem się normalnie rozpuszczonego w zarodki jakiegoś ciała białkowego, które posiada powinowactwo do barwników zasadowych. Być może, że osadzaniu się tego ciała—już istniejącego w *a priori* zmienionej protoplazmie—sprzyja utrwalanie czerw. krążków. W ten sposób moglibyśmy sobie wytłómaczyć fakt, że ziarnistości nie widać w cz. krążkach świeżych, lecz, że występuje w utrwalonym już preparacie. Co do charakteru samych ziarenek, to w tym kierunku wiadomości są nader skąpe. BLOCH zaznacza tylko, że są one nierozpuszczalne w alkoholu i eterze, że rozpuszczają się w ługu potasowym, że z preparatu, wysuszonego na powietrzu, nie rozpuszczają się w wodzie, pod wpływem zaś słabego kwasu octowego kontury ich stają się niejasne.

Co się tyczy stosunku ich do polychromatofilii, którą EHRLICH, jak wiadomo, uważa za rodzaj nekrozykoagulacyjnej dyskoplazmy cz. krążków, to zdaniem



BLOCH'a, być może, że ziarenka są również wyrazem tej samej sprawy, że mianowicie ta sama przyczyna może raz sprowadzać polychromatofilię, drugi raz — występowanie ziarnistości w krążkach. Aby jednak ziarenka były powodem polychromatofilii [rozpuszczając się lub zlewając] lub też polychromatofilia powodowała ich powstawanie, to trudno tak przypuszczać wobec faktu, że ziarenka bardzo często spotykają się w dużej liczbie zwłaszcza w polychromatoflowych krążkach.

## L I T E R A T U R A.

[najważniejsza].

E. BLOCH. Beiträge zur Haematologie—bardzo szczegółowe i krytyczne omówienie sprawy i całej literatury bez podania źródeł [Zeit. f. klin. Med. T. 43. 1901. str. 420]. — SCHWALBE i SOLLEY. Die morpholog. Veraend. der Blutkörper. speciell der Erythrocyt. i t. d. Virch. Arch. 168, 3, 1901. — Dr HAMEL. Ueb. die Beziehug. der körnig. Degenerat. i t. d. Deut. Arch. f. klin. Med. Tom. 67. str. 357. — Dr LOEWENTHAL. Versuche ueber die Körn. Degen. i t. d. [Deut. med. Woch. 1902. Nr. 15. str. 254; tu czytelnik znajdzie prawie całkowitą literaturę omawianego przedmiotu]. — Y. GUOT. Le granulazioni besofile nei glob. ros. i t. d. Gaz degli osped. ed. clinische. 1902. 27. [Ref. w D. m. W. L.-B. Nr. 15. 1902. str. 89].

## WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE.

### 9. Adrenalina, jako środek krew tamujący (*haemostaticum*).

Adrenalina <sup>1)</sup>, jak wiadomo, znalazła powszechne uznanie w praktyce laryngologicznej, rynologicznej i oftalmicznej. Już dwa lata temu niektórzy lekarze amerykańscy poczęli wychwalać jej własności przeciwkrwotoczne, a w zeszłym roku kilku lekarzy francuskich podało do wiadomości o dobrych wynikach, jakie otrzymywali w leczeniu krwotoków płucnych zapomocą stosowania wzmiankowanego środka leczniczego w postaci mgły (*spray*), albo nawet w postaci zastrzykiwań wprost do chorej części płuca.

W ostatnich dniach dr LANGE (*Münch. med. Woch.* 1903. Nr. 2, str. 62) donosi, że w kilku przypadkach rozpaczliwych, w których wszystkie znane dotąd środki zawiodły, adrenalina okazała się skuteczną.

Adrenalina przedewszystkiem powinna znaleźć zastosowanie u tak zwanych krwawców (*haemophilia*).

Pierwszy przypadek, w którym ze świetnym wynikiem zastosowano adrenalinę, tyczył się właśnie takiego krwawca, 18-letniego młodzieńca. Po zrobieniu nacięcia (*incisio*) na brzuścu (*thenar*) lewej ręki z powodu sprawy zapalnej, krwawienie mięszzowe z rany trwało przez kilka dni i niczem nie dało się powstrzymać. Otóż, wówczas ranę wymoczono dokładnie kawałkami musliu, przepojonymi mieszaniną adrenaliny z roztworem fizyologicznym soli kuchennej [5 centymetrów sześciennych adrenaliny i 5 centyme-

<sup>1)</sup> Adrenalina, mająca obieg w handlu aptekarskim i pochodząca od firmy Parke, Davis et comp. London, jest właściwie roztworem chlorku adrenaliny (*solutio adrenalini hydrochlorici* 1 : 1000). Cena oryginalnej fiaszeczki, zawierającej 30 gramów owego roztworu, czyli tak zwanej powszechnie adrenaliny, wynosi około 4 rb.



trów sześciennych roztworu chlorku sodu]. Zaraz po tem wyczerzeniu ustało krwawienie, a cała rana, przedtem mocno czerwona, zbladła. Następnie ranę wypełniono takimiż samymi kawałkami muslinu, napojonymi powyżej wzmiankowaną mieszaniną adrenaliny i opatrzone, jak każdą zwykłą ranę. Krwawienie już więcej nie powtórzyło się. Pomimo to po trzech dniach, zmieniając opatrunek, zastosowano, wprost dla ostrożności, jeszcze raz adrenalinę w sposób wyżej wzmiankowany. Ciekawą w tym przypadku jest okoliczność, że ciepłota gorączkowa, która przez cały czas krwawienia trzymała się na wysokości około 40° C., już w kilka godzin po zastosowaniu adrenaliny opadła do 37,2°, a więc do normy i taką już pozostawała ciągle; rana zaś szybko zablizowała się.

Z pomyślnym również wynikiem zastosowano adrenalinę u dwóch chorych, których operowano z powodu zapalenia wyrostka robaczkowego (*appendicitis*), a u których przy następnych opatrunkach wystąpiło krwawienie, niczem nie dające się zatamować. Postąpiono mniej więcej w sposób wyżej opisany. W obu tych przypadkach zwrócić na siebie uwagę ciekawy objaw, a mianowicie: od chwili zastosowania adrenaliny wydzielina z rany znacznie się zmniejszyła.

Czwarty przypadek skutecznego zastosowania adrenaliny tyczył się długo trwającego i uporczywego krwotoku nosowego (*epistaxis*), w którym żadne tamponady nie pomagały. Po wytamponowaniu jam nosowych od przodu i od tyłu pasemkami muslinu, umoczonego w adrenalinie, krwotok bezpowrotnie ustał.

Nareszcie zastosowano adrenalinę wewnątrznie w postaci kropli przeciw uporczywemu i ciągle powtarzającemu się krwawieniu płucnemu (*haemoptoe*) oraz przeciw wymiotom krwawym (*haematemesis*).

Pierwszy przypadek dotyczył suchotnicy, u której najrozmaitsze środki, jak: żelatyna, ergotyna, morfina, podskórnie stosowane, pozostawały bezskutecznymi. Po dwukrotnem zażyciu 30-u kropli adrenaliny w ciągu dwóch godzin, krwawienie ustało bezpowrotnie.

Drugi przypadek odnosi się do mężczyzny, chorującego na raka żołądka. Chory codziennie zrana miewał duże krwotoki żołądkowe, pomimo stosowania najrozmaitszych środków. Po kilku dawkach adrenaliny, wewnątrznie zażytej, wymioty krwawe zupełnie ustąpiły i odtąd więcej nie powtarzały się.

W każdym razie spostrzeżenia niniejsze zdają się przemawiać za tem, że w adrenalinie zyskaliśmy niezmiernie cenny środek do powstrzymywania uporczywych, a przez to i groźnych krwawień. Być może, na tej drodze dadzą się powstrzymywać i krwawienia maciczne.

Jedyną ujemną stroną wzmiankowanego środka leczniczego stanowi jego cena wysoka. Zważywszy jednak, że do osiągnięcia zamierzonego celu potrzeba bardzo niewielkiej ilości tego środka, że pomyślny skutek, po jego zastosowaniu, następuje bardzo szybko i trwale się trzyma, zgodzić się chyba każdy musi, że owa ujemna strona, t. j. wysoka jego cena, nie powinna stanowić przeszkody do rozpowszechnienia się adrenaliny. Szczególnie ważne usługi oddać może adrenalina w rękach lekarza prowincjonalnego: w przypadku groźnego krwotoku lekarz, mając przy sobie bardzo niewielki zapas adrenaliny, może od razu dopomóc choremu, nie potrzebując wyczekiwać na przywiezienie środków ze zbyt oddalonej apteki.

Wiktor Grostern.

## 10. Adrenalina, jako środek, przerywający napad astmy oskrzelowej (*asthma bronchiale*).

Dr ARONSOHN (*Deutsche medic. Woch.* 1903. Nr. 3. str. 59) opisuje przypadek astmy oskrzelowej, trwającej od 7-iu lat u pacjentki, u której podczas ostatniego napadu żaden ze zwykle dotąd skutecznych środków ulgi nie przyno-



sił. Źródłem astmy u wzniankowanej chorej była jama nosowa. I tym razem podczas napadu można było stwierdzić, że część przednia przegrody nosowej była z obu stron ciemno-czerwona i w stanie zapalnym i że oprócz tego przedni koniec prawej muszli środkowej był mocno obrzmiały, czerwony i na dotyk sondą bardzo bolesny. Zapomocą pęczuszka waty wysmarował ARONSOHN owe dopiero co wspomniane trzy miejsca jamy nosowej adrenaliną. Już we dwie minuty potem miejsca te zupełnie zbieleły, a w pięć minut od posmarowania pacjentka była zupełnie wolną od napadu, tak, że zaraz jak najswobodniej mogła brać czynny udział w zabawie towarzyskiej. W trzy godziny potem pacjentka znówu uczuła zbliżający się napad, a badanie istotnie wykazało, że wspomniane powyżej trzy miejsca jamy nosowej są obrzmiałe i zaczerwienione, chociaż nie w tym stopniu, jak poprzednio. I tym razem adrenalina okazała się niezmiernie skuteczną. Sześć dni przebiegło zupełnie spokojnie. Z pojawieniem się miesiączki znówu wystąpił napad, który adrenalina szybko przerwała. Takież same wyniki otrzymywano u pacjentki, przy każdym następnym napadzie, który od czasu do czasu się pojawiał.

**A d r e n a l i n a** wprawdzie nie stanowi środka specyficznego, leczącego zupełnie astmę, jednakże, podobnie jak kokaina, jest ona wyborynym lekiem, mogącym napad doraźnie usunąć, przynajmniej w przypadkach, w których źródłem napadów są pewne okolice jamy nosowej.

Ponieważ adrenalina, w ten sposób zastosowana, nie wywołuje żadnych nieprzyjemnych objawów—ani miejscowych, ani ogólnych, przeto w odpowiednich przypadkach należy jej oddawać pierwszeństwo przed kokainą.

Jeśli dla jakichkolwiekbyś powodów nie można odnaleźć w jamie nosogardzielowej tak zwanych okolic, astmę wywołujących, to należy adrenalinę zastosować albo w postaci mgły (*spray*), albo w postaci maści.

- 1) *Rp.* Adrenalini 10,0  
Vaselini liquidi 20,0  
D. s. Do rozpylenia do jamy nosowej.
- 2) *Rp.* Adrenalini 1—5 grm.  
Lanolini  
Vaselini  
ana 5 grm.

*f. unguent. S.* Część maści, wielkości bobu wprowadzić do jamy nosowej, a następnie przez kilka sekund trzymać głowę przechyloną na bok na przemian na prawo i na lewo, wreszcie bardzo głęboko ku przodowi i dołowi.

Wiktor Grostern.

## II. Validolum. Mentholum valerianicum. Walidol. Waleryaniam mentolu. Kozikan mentolu.

Wprawdzie przed paru laty wspomnieliśmy na tem miejscu o walidolu, jednakże ze względu na to, że w ostatnich czasach zaczęto go bardzo zalecać szczególnie w rozmaitych cierpieniach jamy ustnej, sądzimy, że krótkie przypomnienie o wzmiankowanym środku leczniczym nie będzie od rzeczy.

Walidol jest związkiem chemicznym mentolu z kwasem waleryanowym. Przetwór ten zawiera 30% mentolu.

Przedstawia się pod postacią płynu bezbarwnego, przezroczystego, konsystencji syropu, zapachu przyjemnego, aromatycznego.

Nie jest tak palącym i gryzącym, jak sam mentol; nie drażni skóry, błon śluzowych, ani żołądka; dlatego też chorzy go bardzo dobrze znoszą.

Podaje się go kilka razy dziennie wewnątrznie po 10—15—20 jako środek podniecający (*analepticum*) szczególnie podczas przygnębienia w rozmaitych stanach nerwowych, jak histeryi i neurastenii, przeciwko wymiotom u ciężarnych, przeciwko wzdęciu (*carminativum*).



W ostatnich czasach ISAAC (*Berliner klinische Wochenschr.* 1903. Nr. 5, str. 115) na mocy bardzo wielu spostrzeżeń przekonał się, że walidol jest bardzo cennym środkiem leczniczym w rozmaitych cierpieniach zapalnych jamy ustnej (*stomatitis, gingivitis*), a zwłaszcza występujących jako objaw zatrucia rtęciowego (*intoxicatio mercurialis*).

Sposób zastosowania polega na przepłukiwaniu jamy ustnej wielokrotnie na dobę kieliszkiem wody zimnej z dodatkiem pięciu kropel walidolu.

Pamiętać wszakże należy, że walidol w wodzie nie rozpuszcza się, ale pozostaje w zawieszeniu, a nawet wprost krople jego pływają na powierzchni, przeto przed użyciem płukania należy mieszaninę dobrze zmieszać.

Wiktor Grostern.

## 12. *Validolum camphoratum*. Walidol kamforowy.

Walidol kamforowy jest to 10%owy roztwór kamfory w walidolu.

Jest przyjemnym i nieszkodliwym środkiem podniecającym (*analepticum*) we wszystkich tych stanach wyczerpania, tak w chorobach ostrych, jak i przewlekłych, w których wskazanem jest zastosowanie kamfory. W tych razach należy podawać choremu kilka razy na dobę po 10 kropel walidolu kamforowego na cukrze, w wodzie, lub winie.

Ponieważ walidol kamforowy wywiera miejscowo działanie znieczulające, przeto można go z pożytkiem stosować przeciwko bólowi zębów: kawałek waty, napojonej walidolem, kładzie się na ząb, albo wprowadza się do jamki wypróchniałego zęba.

Wiktor Grostern.

# DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.



## 10. Green i Brooks. O istocie przerostu gruczołu krokowego.

Kwestya, poruszona przez autorów, nie przestaje zajmować umysłów, jako jedna z najciekawszych i najbardziej palących kwestyi urologii, gdyż zarówno etyologia, jak patogeniza do dziś dnia pozostają niewyjaśnione. Już z tego względu należy witać z uznaniem każdy wysiłek w tym kierunku, dążący do oświetlenia prawdy. Teorya GUYON'a (a właściwie ucznia jego LAUNOIS'a), która w swoim czasie wielką wywołała sensacyę, nie może dziś chyba nikogo zadowolić. Teorya ta, dopatrująca się przerostu w zwapnieniu naczyń organów dróg moczowych, zda się urągać kardynalnemu zasadom patologii, bo trudno zaiste wyobrazić sobie, żeby złe odżywianie organu mogło powodować rozrost jego, nie zanik, jakby się spodziewać należało. To też teorya ta, która powstała prawdopodobnie wskutek znanego faktu, że przerost gruczołu nie zdarza się przed rokiem 50-tym życia (a w tym to czasie, jak wiemy, rozpoczynają się zmiany starcze w naczyniach)—teorya ta, powtarzam, dziś upadła zupełnie. Pierwszym, który dowiódł chwiejności teoryi GUYON'owskiej był, jeśli się nie mylę, COSPER. MORZ, któremu zawdzięczamy kilka cennych prac w tej kwestyi, wykazał również, że przerost gruczołu krokowego i zwapnienie naczyń nie stoją w żadnym związku przyczynowym, że są to tylko zjawiska współrzędne. W roku 1896 pojawiła się praca CIECHANOWSKIEGO. Ogromnie wyczerpującą i sumienną pracę naszego uczonego śmiało nazwać można epokową, gdyż dokonała pełnego przewrotu w zajmującej nas kwestyi. W pracy CIECHANOWSKIEGO niby nic przewodnia snuje się myśl, że przerost gruczołu nie ma nic wspólnego z nowotworem, że jest to sprawa czysto zapalna, której za punkt wyjścia służy



tylna cewka. Co do genezy, CIECHANOWSKI nie jest zupełnie pewnym. Przypuszcza, że proces jest prawdopodobnie tryprowego pochodzenia. Chwiejność CIECHANOWSKIEGO tłumaczy się tem, że, jak sam zaznacza, mimo ogromnego podobieństwa obrazów drobnowidzowych przerostu i zapalenia tryprowego zachodzi jednak między nimi ta dość znaczna różnica, że przerost robi wrażenie procesu ogromnie przewlekłego, podczas gdy zmiany w tkance śródmięzszowej pszy *prostatitis gonorrhoeica* są daleko wyraźniej zarysowane. Aby zdać sobie sprawę ze śmiałości poglądów CIECHANOWSKIEGO, aby ocenić doniosłość jego wniosków, należy uprzytomnić sobie, że jeszcze do niedawna przerost gruczołu krokowego uważano powszechnie za sprawę nowotworową. Sprzeczano się tylko o to, do jakiego rodzaju nowotworów go zaliczyć. Podług MOTZA, naprzykład, większość ma być typu gruczolaka, a czyste włókniaki należą do ogromnych rzadkości. Czy teoria CIECHANOWSKIEGO utrzyma się, przyszłość pokaże. To jednak da się już teraz powiedzieć, że ma wszelkie szanse żywotności przynajmniej w najważniejszej swej części, tyczącej się istoty choroby. Dalsze badania w tym kierunku przysparzają jej coraz liczniejszych zwolenników. Natomiast z trudnością zgodzić się można, jakoby rzeżączka była najważniejszym czynnikiem etyologicznym. Tego poglądu chyba większość nie podzieli. To jednak nie zmniejsza wartości pracy CIECHANOWSKIEGO, która, dzięki oryginalności wypowiedzianych w niej poglądów, dała bodźca do dalszych badań. Uważam za konieczne uczynić obszerniejszą wzmiankę o wybitnej pracy polskiego urologa ze względu na to, że praca amerykańskich autorów trzymana jest właśnie w duchu teorii CIECHANOWSKIEGO. Więc wyłącznie z tego punktu widzenia można należycie ocenić pracę amerykańską. Autorowie, których uwagę na pracę CIECHANOWSKIEGO zwrócił dr BOLESŁAW ŁAPOWSKI (praktykujący w New-Yorku), przedsięwzięli szereg badań w celu, jak sami przyznają, „sprawdzenia wniosków CIECHANOWSKIEGO”. Na zasadzie ogromnie sumiennego badania 58-miu przypadków przerostu, autorowie przysli do wniosków następujących:

- 1) przerost gruczołu krokowego jest skutkiem przewlekłego zapalenia gruczołu;
- 2) zapalenie przewlekłe gruczołu jest tylko dalszym ciągiem przewlekłego zapalenia tylnej cewki (*urethritis posterior chronica*) jakiegobądź pochodzenia;
- 3) prawdziwe nowotwory są rzadkie i nie przyjmują żadnego udziału w tworzeniu się przerostu.

Widzimy więc, że autorowie w kwestyi zapatrywania się na istotę przerostu gruczołu przyjmują w zupełności teorię CIECHANOWSKIEGO. Pojęcie etyologiczne jest, co prawda, znacznie szersze (obacz punkt 3-ci). Mimo to mam wrażenie, że autorowie i pod tym względem skłaniają się na stronę CIECHANOWSKIEGO. Do tego przypuszczenia upoważnia mię szczególnie najnowsza praca jednego z autorów, dra GREEN'a. Mam tu na myśli kongestję gruczołu, która często rzeżączce towarzyszy. Ponieważ GREEN jest przekonany, że ta kongestya w wielu przypadkach nie znika, więc tem samem chyba tę kongestję uważa za punkt wyjścia do dalszych zmian w gruczole.

Jednem słowem, autorowie najzupełniej potwierdzają wnioski CIECHANOWSKIEGO, który wielkiem cieszy się u nich uznaniem. Już z tego choćby względu praca ta powinna zainteresować ogół lekarski. Ale zasługuje ona na uwagę przede wszystkim jako poważny przyczynek do wyświeatlenia jednej z najciemniejszych kwestyi urologii.

(*The Journal of the American Medical Association*. Kwiecień 26. 1902).

Ign. Dubrowicz.



## II. Green. Kilka spostrzeżeń o gruczole krokowym.

Autor podaje wyniki badań nad 214 przypadkami rzeżączki u mężczyzn. Były to przypadki zwykłe, bez komplikacji, z objawami, właściwymi wyłącznie typowi przedniej cewki. Badania przedsięwzięto w celu dowiedzenia się w jakim stanie znajduje się w tych przypadkach cewka tylna i gruczoł krokowy. Otóż zmiany w tylnej cewce znalazł autor aż w 142 przypadkach, t. j. 66%. Co się tyczy gruczołu, to autor znalazł go powiększonym w 102 przypadkach a więc blisko w 47% ogólnej liczby chorych. Z wyjątkiem jednego, we wszystkich tych przypadkach zapalenia gruczołu krokowego stwierdzić można było również *wrethritis posterior*. Dziwnym zbiegiem okoliczności powiększenie gruczołu występowało najczęściej w lewym zrazie, bo aż w 73-ch przypadkach, t. j. 71%, podczas gdy zmiany w prawym zrazie znalazły się załedwie w 19-tu przypadkach (19%). W 10-iu przypadkach (10%) zauważyć się dało ogólne powiększenie gruczołu.

Badanie drobnowidzowe wydzielin gruczołu (dokonane przez współpracownika autora dra BLANCHARD'a w 20-tu przypadkach) wykazało w 16-u przypadkach obecność wielu ciałek ropnych w 3-ch gonokoka. Prócz ropy najczęściej spotkać można było śluz i ciałka „krochmalowe“, wypełniające foliakuły gruczołu. Obecność ciałek limfoidalnych przemawia za zmianami śródmiąższowymi, choćby najłżejszemi. Autorowi nie chodzi jednak o wyciąganie jakiegokolwiek bądź wniosków pozytywnych z badanych przez niego przypadków, bo wnioski takie, jak słusznie sam twierdzi, nie byłyby ściśle wobec tego, że rozróżniamy dwie formy tylnej rzeżączki: powierzchowną i głęboką z *prostatitis*. Autorowi głównie chodziło o zwrócenie uwagi na fakt dobrze znany co prawda, ale mało uwzględniany, mianowicie, że rzeżączce cewki tylnej w wielu przypadkach towarzyszy kongestia gruczołu krokowego, która często bywa za słabą, aby przejść w ropienie. Kongestia ta znika w bardzo nielicznych przypadkach. Ta uwaga o pozostającej kongestji gruczołu jest chyba najcenniejszym wynikiem całej tej pracy. Kto zastanawiał się nad powikłaną kwestją związku *prostatitis* z przerostem gruczołu, ten pojmie doniosłość tej uwagi i zgodzi się na to, że ta często po tryprze pozostająca kongestia gruczołu mogłaby posłużyć za punkt wyjścia do dalszych zmian. Autor kończy sumienną swą pracę zaznaczeniem, że badania za ostatnie dziesięciolecie zgodnie wykazały, że tryper męzczyzny to choroba poważna, zasługująca na taką samą uwagę, z jaką oddawna odniosła się ginekologia do trypra kobiety, choroba, mająca tendecję do spowodowania głębokich zmian w tkankach, której lekceważyć nie wolno. Potępia przesadny optymizm nielicznej, na szczęście, garstki lekarzy, którzy publikacyami swemi chcieliby świat lekarski przekonać, że rzeżączka jest chorobą bardzo lekką, do której usunięcia wystarczy kilka wstrzykiwań.

(*Journal of cutaneous and genito-urinary diseases*. Styczeń. 1899).

Ign. Dubrowicz.

### 12. Justus. O zmianach, zachodzących we krwi pod wpływem syfilisu i rtęci ze szczególnem uwzględnieniem ich wartości rozpoznawczej.

W wywodach swych autor opiera się na badaniu obfitego materiału [przeszło 500 syfilityków wszystkich postaci], który dzieli na leczonych i nieleczonych przetworami rtęci. Z przeglądu prac wcześniejszych [wśród których znajdujemy prace BIEGAŃSKIEGO i WŁAD. REISSA], możemy wraz z autorem wysnuć jeden wniosek: większość badaczów zgadza się na jedno, mianowicie, że syfilis zmniejsza ilość hemoglobiny i że zmniejszenie to najwybitniej jest wyrażone podczas rozwiniętego okresu wtórnego. Wychodząc z tego założenia,



autor rozwiązuje przedewszystkiem kwestyę: kiedy zaczyna się zmniejszanie zawartości hemoglobiny w przebiegu syfilisu? Prace zarówno samego autora, jak i jego poprzedników pouczają nas, że w okresie wrzodu pierwotnego niema jeszcze anemii syfilitycznej, dopiero wraz z nasycaaniem się ustroju jadem powstaje zmniejszenie się ilości barwnika. Wszak łatwo jest przedstawić sobie, że przez pewien czas jad syfilityczny, aczkolwiek rozwija się ilościowo, znajduje się jednak w stanie związanym na miejscu ogniska pierwotnego i sąsiednich gruczołów. Natomiast obrzmienie więcej odległych gruczołów możliwem jest jedynie drogą zakażenia jadem krwi, jeszcze silniej zaś świadczy o zaszłem już rozprzestrzenieniu się jadu we krwi wystąpienie wysypki syfilitycznej. Wobec tego zrozumieliśmy będą dla nas poglądy tych autorów, którzy stwierdzali pewne zmniejszenie się ilości hemoglobiny w krótszym lub dłuższym czasie po wystąpieniu ogniska pierwotnego, zmniejszenie, które dochodziło kresu ostatecznego wraz z wystąpieniem wysypki lub na krótko przed niem. W przypadkach okresu wtórnego daje się prócz tego powiedzieć, że panuje pewien stosunek pomiędzy zawartością barwnika a ciężkością objawów danego przypadku.

Kiedy zaczyna się przyrost barwnika? Ilość hemoglobiny może pozostawać na najniższym stopniu nawet przez całe tygodnie. Stopniowy przyrost barwnika jest oznaką poczynającej się inwolucyi wysypki. Im dalszą jest inwolucya, tem znaczniejszym jest ten przyrost, dzięki czemu w przypadkach niepowikłanych zawartość hemoglobiny może dojść do swej wysokości pierwotnej nawet bez pomocy leczenia swoistego. Przy nawrocie sprawy syfilitycznej występuje zmniejszanie się zawartości barwnika; natomiast wraz z inwolucją objawów, cechujących nawrót, znowu zauważyć możemy przyrost hemoglobiny. To samo daje się powiedzieć o przypadkach okresu trzeciorzędnego.

O ile chodziło o zachowywanie się hemoglobiny w przypadkach syfilisu nieleczonego, mogliśmy byli znaleźć pewną wspólność w poglądach poszczególnych autorów. Inaczej jednak rzecz się ma z zachowywaniem się barwnika krwi podczas leczenia rtęciowego: znajdujemy też w odnośnych pracach wręcz sprzeczne zdania. Niestety, dziś jest niemożliwem orzec, jakie czynniki w jednych przypadkach dodatnio, w innych zaś ujemnie wpływają na zawartość hemoglobiny. Autor dla rzucenia pewnego światła na tą sprawę, badania swe przeprowadzał codziennie i zauważył zjawisko dość dziwne: oto ilość barwnika krwi, która stała na pewnym poziomie, po pierwszym zadaniu rtęci ulegała dość znacznemu zmniejszeniu [zwykle następnego dnia], szybko jednak później wzrosła. Zdaniem J., zjawisko to jest właściwem tylko krwi syfityków. Oczywiście ci wszyscy, którzy badania swe przeprowadzali co kilka dni, wahań tych zauważyć nie mogli. W rezultacie autor dochodzi do następujących wniosków:

1) Syfilis nieleczoney zmniejsza zawartość hemoglobiny we krwi osobnika chorego w mniejszym lub większym stopniu. Zmniejszenie to trwa stosownie do ciężkości przypadku krócej lub dłużej i wyrównywa się stopniowo, z chwilą kiedy objawy syfilisu ustępują same, bez leczenia.

2) Kiedy do ustroju, przesiękniętego jadem [obrzemie dalszych gruczołów, wysypka], wprowadzamy przez wtarcie lub zastrzyknięcie odrazu większą [lecniczą] dawkę rtęci, zawartość hemoglobiny wykaże zmniejszenie się, szybko występujące, dość znaczne [10—20 stopni na hemometrze FLEISCH'a lub GOWERS'a].

3) Zmniejszenie się to ilości hemoglobiny ulega wyrównaniu w przeciągu mniej lub więcej krótszego czasu [1—kilka dni], odpowiednio do ciężkości obja-



wów syfilisu i stanu ogólnego odżywienia, ew. przy metodzie zastrzykiwań może ono powtórzyć się przy kilku zastrzyknięciach. Przy dalszem podawaniu rtęci zawartość barwnika wzrastać będzie tak długo, dopóki nie osiągnie stopnia znacznie wyższego, niż przed początkiem leczenia.

4) Z chwilą, kiedy zawartość hemoglobiny w przebiegu leczenia nie zmniejsza się, lecz wzrasta, istniejące objawy syfilisu zaczynają ustępować [wykwity bledną, łączą się, stają się więcej płaskie].

5) To znaczne opadanie zawartości hemoglobiny, szybko występujące po zastosowaniu rtęci, jest zjawiskiem swoistem, właściwym tylko krwi syfilityków w okresie największego rozwoju objawów [przeważnie wtórnych], zjawiskiem nie dającym się spotkać ani u zdrowych, ani u osobników, dotkniętych innemi cierpieniami.

6) Reakcyja ta syfilityków może być ujawniona do tej chwili, kiedy gruczoły, dalej położone od ogniska pierwotnego, zaczynają obrzmiewać i to w każdej postaci syfilisu [w okresie wtórnym, trzeciorzędnym, przy syfilisie dziedzicznym]. Reakcyja ta znika, ew. nie daje się wykryć od tej chwili [lub na krótko przed nią], kiedy zaczyna się inwolucyja objawów syfilisu. To samo stosuje się do każdego nawrotu.

Rozpoznanie różniczkowe syfilisu za pomocą określania hemoglobiny. Przedewszystkiem autor omawia warunki, od których może być zawisłem zmniejszanie się ilości barwnika krwi po pierwszym wtarcie lub zastrzyknięciu rtęci. Zmniejszanie się w stopniu, godnym uwagi, następuje wtedy jedynie, kiedy z a d a n a i l o ś ć r t ě c i b y ł a d o ś ć d u ż a. Wcierania u dorosłych powinny conajmniej zawierać 3 grm., u dzieci 1,0 *ugti gris. offic.* Przetwory rtęci, przyjmowane do wewnątrz, [pigulki, proszki], nie wywierają wpływu charakterystycznego, a to wskutek stopniowego wchłaniania się. Zanim przystąpimy do zastosowania próbnego wtarcia, ilość hemoglobiny powinna być określana przynajmniej przez dwa dni o jednej i tej samej porze. Jeżeli wieczorem drugiego dnia maść wetrzemy, najlepiej oczekiwane zjawisko sprawdzimy w godzinach przedobiednich dnia następnego. Przy zastrzyknięciu sublimatu [0,05 grm.] opadanie ilości hemoglobiny najwybitniej wystąpi w 8—9 godz. później, w przeciągu zaś 24-ch godz. może ono częściowo lub całkowicie wyrównać się. Przy stosowaniu *Hydr. sozodolici* [0,08] najniższy punkt tej sprawy wystąpi w 24 godz. po zastrzyknięciu.

Dla określania hemoglobiny autor zaleca hemometr GOWERS'a — SAHLI'ego, do mieszania krwi z wodą destylowaną — kawałek drutu miedzianego. Każde określenie powinno być dokonane dwukrotnie i może być przyjęte za dobre wtedy, jeżeli wyniki prób poszczególnych różnią się najwyżej o trzy stopnie. Następnego dnia zabieg ten należy powtórzyć o tej samej porze. Jeżeli nowe wyniki zgadzają się z wynikami dnia poprzedniego w wyżej podanych granicach, stosujemy dalej zastrzyknięcie lub wtarcie.

Zmniejszenie się ilości hemoglobiny, przekraczające 5 stopni przyrzędu G.—S., jest dowodem, że chory cierpi na syfilis w pełni rozwoju objawów. Przy syfilisie w okresie wtórnym i trzeciorzędnym zabieg ten daje wyniki dodatnie, o ile istniejące objawy nie uległy inwolucyi. Wypływa stąd wniosek, że wynik ujemny nie przemawia przeciw syfilisowi. Zwłaszcza cenną jest ta próba przy cierpieniach syfilitycznych narządów wewnętrznych.



W końcu autor przytacza prace, kontrolujące jego metodę i obala stawiane mu zarzuty.

(*Deut. Arch. f. klin. Med.* T. LXXV).

Wacł. Sterling.

## Wiadomości bieżące.

— Wydział gospodarczy X-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie w r. 1904 rozpoczął swe czynności i donosi, iż termin X-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, który w myśl uchwały poprzedniego Zjazdu w Krakowie w r. 1900 miał się odbyć we Lwowie już w r. 1903, odłożony został przez Delegację Zjazdu w porozumieniu z Wydziałem gospodarczym na rok 1904 głównie z powodu, iż w r. 1903 odbywa się międzynarodowy Zjazd lekarski w Madrycie a geologiczny w Wiedniu, a niedawno odbył się międzynarodowy Zjazd lekarzy w Kairze. Bliższe szczegóły ogłoszone będą później. Wszelkich informacji udziela już od dzisiaj Sekretaryat pod adresem: Lwów, Czarneckiego 3.

Wydział gospodarczy X-go Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie.

*Prof. dr E. Machek*  
przewodniczący.

*Prof. dr J. Zakrzewski*  
zastępca przewodniczącego.

*Prof. dr Sieradzki*  
sekretarz.

— W Towarzystwie lekarskiem Lwowskim wybrano na r. b. prezesem prof. ŁUKASIEWICZA, wiceprezesem prof. ZIEMBIŃKIEGO, sekretarzem dra ŚWIĄTKIEWICZA.

— Rada miejska Paryska zadecydowała utworzenie biura objaśnień lekarskich (*bureau de renseignements médicaux*), które ma funkcjonować w Szkole medycznej, w Sorbonie lub ratuszu. Urzędnik, posiadający języki obce, będzie miał za obowiązek udzielać lekarzom cudzoziemcom objaśnień co do wykładów lekarskich urzędowych i prywatnych, o szpitalach i klinikach, o dniu dokonywania w nich operacji, o różnych stowarzyszeniach, instytucjach, pracowniach, o kwestyach odnoszących do higieny miasta i t. p. a nawet cudzoziemcy znajdą w nim adresy lekarzy, mieszkających w Paryżu, podzielone wedle narodowości i godziny, w których oni mogą być przewodnikami dla swych rodaków. Biuro to przyczynić się ma do zwiększenia napływu cudzoziemców lekarzy do Paryża.

— W Instytucie lekarskim dla kobiet w Petersburgu udzielono dyplomów w pierwszym roku 111-u wychowankom. Uczennic liczy Instytut 1314.

— Zmarł w Krakowie w 80-ym r. życia dr PIOTR SEIFMAN, b. profesor epizootologii w Szkole Głównej Warszawskiej, b. dyrektor Szkoły weterynaryjnej w Warszawie, w Kazaniu i we Lwowie, b. prof. weterynaryi w Uniwersytecie Jagiellońskim. Zmarły położył duże zasługi jako dyrektor i urządzający wymienione szkoły weterynaryjne i jako autor licznych prac weterynaryjnych.



# Woda Gorzka Franciszka Józefa

najsilniejsza i najdłużej dająca się utrzymać ze wszystkich wód gorzkich.

CHEMICZNA FABRYKA VON HEYDEN, RADEBEUL-DREZNO.

## Xeroform

bóle i wstrzymuje krwawienie, nie drażni i nie wywołuje ekzemy. Odwania nawet posokowate wydzieliny, działa wybitnie osuszająco i zmniejsza widocznie prędko wytwarzanie ropy. Działa wprawdzie w niektórych przypadkach słabiej na wytwarzanie ziarniny niż jodoform, przewyższa jednak jodoform i inne środki w działaniu na wytwarzanie nabłonka. Specyficznie działa przy ulcus cruris i wszystkich mokrych ekzemach. Pasta według prof. Bruns'a

Najlepszy i najtańszy środek zastępujący jodoform. W użyciu przyjemny, nie posiada zapachu, nie trujący nawet przy wewnętrznym stosowaniu w dużych dawkach dla antyseptyki kiszek. Wybitnie działa kojąco na

## Creosotal

przy stosowaniu dużych dawek Creosotalu: 10—15 grm. pro die w 4 dawkach, dla dzieci dawka na dobę 1—5 grm.

Próby i wyciągi z literatury udziela gratis Fabryka chemiczna Heyden'a w Radebeul pod Dreznem lub przedstawiciel na Król. Pol. LUDWIK FREIDER, Warszawa, Leszno 60.

„Heyden”. Specyfik przy wszystkich niegruźliczych chorobach zakaźnych dróg oddechowych. Bystre wyleczenie pneumonii (również bronchopneumonii, po odrze, grypy i dyfterii)

Naturalna woda mineralna, zawierająca arsen i żelazo,

## RONCEGNO,

zalecana przez pierwsze powagi lekarskie przeciw niedokrwistości, malarii, cukrówce moczowej, wyczerpaniu oraz przeciw chorobom skórny, nerwowym i kobiecym. Nabyć można we wszystkich większych składach wód mineralnych i aptekach.

*Kurację wodą Roncegno stosuje się przez cały rok.*

## NAŁĘCZÓW

Zakład leczniczy dla chorych z chorobami wewnętrznymi (z wyłączeniem gruźlicy i zakaźnych) i nerwowymi (z wyłączeniem umysłowych). W sezonie zimowym ceny **zniżone** (utrzymanie wraz z leczeniem od 3 rb. 50 kop. dziennie).

Szczególne prospekty na żądanie gratis i franco.

Dyrektor Dr A. Puławski,

Lekarz zakładu Dr B. Małewski.