

# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACJI I WETERYNARYI.

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

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W Redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1873 do 1 stycznia 1874) rsr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1874 r. rsr. 128 (z przesyłką).

Cena Przeglądu Postępów Nauki Lekarskiej. Rocznie: rsr. 8; dla prenumeratorów Gaz. Lek. rsr. 6; dla prenumeratorów Gaz. Lek. i Bibl. Um. Lek. rsr. 4.

**TREŚĆ:** Postrzeżenia z praktyki lekarskiej. Cukromocz (*diabete mellitus*) i jego leczenie karlsbadzkimi wodami. Przez D-ra Kronsera. Rozprawy naukowe. Kilka słów o potworach podwójnych czyli bliźniętach zrosłych (*monstra duplicia sive gemini coaliti*). Napisał Dr. Ludwik Neugebauer, Docent Akuszeryi i Lekarz ordynujący w Szpitalu Ś-go Ducha w Warszawie. (Dokończenie). O ciałach organicznych należących do grupy związku kwasu moczowego. Przez D-ra Nenckiego. Kronika zagraniczna. O objawie oddechowym de Cheyne-Stokes'a. Przez H. Bernheim professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy. Podał Dr. L. Pogorzelski, lekarz ordynujący w szpit. Dziec. Jezus. Korrespondencya. Stosunek owrzodzeń rogówki do zaraźliwych zapaleń spojówki (*conj. blennorrhoeica et contagiosa*). List otwarty do D-ra E. Wolfringa. Wiadomości bieżące. Uleczenie tętniaka tętnicy głównej brzusznej. Dodatek. Medycyny sądowej T. I. ark. 29. Epizoocyologii ark. 17 i okładka tymczasowa.

## Cukromocz (*diabetes mellitus*) i jego leczenie karlsbadzkimi wodami.

Przez D-ra Kronsera.

W szeregu wielu chorób, w których wody karlsbadzkie okazały się skutecznymi, cukromocz niepoślednie zajmuje miejsce. Wiadomo powszechnie, że choroba ta, po krótszem lub dłuższem trwaniu, bez względu na najściślejsze stosowanie zaleconych metod leczenia, bardzo często śmiercią się kończy. Okoliczność ta upoważnia lekarzy do szukania nowych środków na zabójczą tę chorobę, której na nieszczęście po dziś dzień ani istoty, ani przyczyn dokładnie nie znamy. Od lat wielu czyniąc moje spostrzeżenia nad chorymi do Karlsbadu przybywającymi doszedłem do przekonania, że pomiędzy wielu środkami leczniczymi letnia kura u źródeł tutejszych najdzielniejszą się okazała. Z tego względu uważam sobie za obowiązek podzielić się wynikami mojego doświadczenia z czytelnikami Gazety Lekarskiej.

Stan chorobowy naszego ustroju, objawiający się powiększonym pragnieniem, suchością w ustach, uczuciem głodu, upadkiem sił, częstem oddawaniem moczu, w którym stale wykrywamy obecność cukru, zwykliśmy nazywać cukromo-



czem albo chorobą cukrową (*diabetes mellitus; Zuckerharnruhr, Zuckerkrankheit*). Dzieje téj choroby sięgają zaledwo r. 1674, w którym Tomasz Willis, leibmedyk Karola II, króla Anglii, próbując mocz językiem odkrył w nim smak miodu i ztąd zrobił wniosek o możliwój w nim obecności cukru. W sto lat potem. mianowicie między r. 1775 a 1778 Pool i Cowley pierwsi zrobili rozbiór chemiczny moczu diabetyków, który w XIX wieku Bouchardat w Paryżu udoskonalił, a w naszych już czasach Trommer, Heller, Moore, Bentzke uprościli i rozpowszechnili.

W obec dowiedzionej obecności cukru w moczu, podniesionem zostało z jednej strony pytanie gdzie się ten cukier tworzy, z drugiej zaś, w jakich organach i jakiej natury występują zmiany anatomo patologiczne przy chorobie, o której mowa. Sądziło, że po rozstrzygnięciu tych pytań tak siedlisko, jak również istota choroby cukrowej od razu rozświetlone zostaną. Na nieszczęście ani fizyologia ani tembardziej anatomia patologiczna do zadawalniających rezultatów nie doprowadziły. Zmiany które znaleziono u diabetyków, jakoto: niezbyt żołądka i kiszek, zanik trzustki, przerost wątroby, gruźlica płuc, nowotwory w 4-tój komórce mózgowój, wylewy w niej krwi, ogniska rozmiękczenia, zmiany w *medulla oblongata* i w różnych zwojach nerwowych (*ganglia*) jak również w nerkach (przerost) nigdy nie były stałymi, co najwięcej były tylko następstwami, a najprawdopodobniej przypadkowemi zjawiskami. Prace fizyologiczne, których celem było określenie siedliska patologicznego wytwarzania się cukru, noszą na sobie charakter powolniejszy, jakkolwiek nie doprowadziły dotąd do stanowczych rezultatów. Szereg poszukiwań pierwszy rozpoczął w r. 1848 Claude Bernard, znakomity fizyolog francuzki; po nim wystąpił z nowemi doświadczeniami Pavy, angielski uczony w r. 1861, za niemi zaś cała plejada pracowników nowój generacyi, jako to: Herrmann, Gibb, Lehmann, Ritter, Schiff, M'Donnell, Meissner, Vogel, Hensen, Hoppe, Rosenstein, Kühne, Lomnitz, Seyler, Lebert, Pettenkofer, Voit i wielu innych, którzy powtarzali doświadczenia Bernarda i Pavy'ego, a w części nowe z dawnych doświadczeń wyprowadzali wnioski. Nie możemy wchodzić w szczegółowy rozbiór teoryj przytoczonych autorów, za daleko by to nas zaprowadziło, przypomniemy tylko, że z doświadczeń Bernarda wynikło: 1) że tworzenie się cukru jest niezależném od pokarmów, albowiem w moczu zwierząt karmionych samemi tylko mięsnymi strawami, jak żywionych substancjami krochmalowemi cukier często był znajduwanym; 2) że przez podwiązywanie pnia *venae portae* i *venarum cavarum* doświadczenem było, że krew *venae portae* nie zawierała w sobie cukru, przeciwnie zaś krew idąca z wątroby była bogatą w cukier; 3) że tworzenie cukru jest normalną, fizyologiczną czynnością wątroby; 4) że jest w wątrobie osobna substancya wytwarzająca cukier *glycogène*.

Późniejsze badania innych fizyologów i chemików dowiodły: 1), że komórki wątrobowe są siedliskiem, w którym się wydziela materya, mająca własność przebiegające soki przeobrażać częściowo w cukier 2), że przy wydzieleniu się téj cukrotworzącej materyi główną gra rolę system nerwowy (*systema cerebro-spinale* i *nervus sympathicus*); 3), że przecięcie nerwu sympatycznego podnosi



czynność wątroby; 4), że przy podrażnieniu podstawy 4-tęj komórki mózgowé jak również przy zadrażnieniu na szyi 8-méj pary nerwów występuje cukromocz; 5), że cukromocz przeto zdaje się być zależnym od zmniejszonej, albo téż zupełnie zniesionej czynności sympatycznego splotu nerwowego wątroby. Cukier, podług poglądu Bernarda, powstały w wątrobie, w czasie oddychania ulega przeistoczeniu, jeżeli zaś to ostatnie w skutku stanu chorobliwego nie następuje, to on (cukier) przechodzi do krwi tętniczéj, a następnie przez nerki wyprowadza się na zewnątrz ustroju. Pavy, przy pierwszych swoich doświadczeniach, skoro we krwi prawego serca dobytéj u żywego zwierzęcia nie znalazł ani śladu cukru, zaprzeczył nauce Bernarda i dowodził, że przeistoczenie glikogeny w cukier nie jest sprawą normalną, ale tylko zjawiskiem pośmiertnem; potem jednak, opierając się na nowych doświadczeniach, przyznał, że wątroba jest jedynem siedliskiem, w którem się wyrabia pewna materya, za pomocą której odbywa się wytworzenie cukru. Materyę tę nazwał *substantia amyloidea* (*amylum hepatis*), która ma być tożsamością glikogeny Bernarda; tworzenie się jednak cukru nie jest sprawą normalną, ale odbywa się albo po śmierci, albo téż i w czasie życia sposobem chorobliwym, wywołanym przez system nerwowy. Cukromocz więc jest zбочeniem czynności wątroby skutkiem nieprawidłowéj innerwacyi (*innervatio anomala*).

Przyczyny cukromoczu. Jeżeli istota choroby i jéj siedlisko, jak z tego co wyżej powiedzieliśmy wynika, nie są dokładnie zbadane, to i przyczyny ją wywołujące nie mogą być dostatecznie znanemi. Najściślej badając chorych (w mojej kuracyi będących), powiedzieć możemy, że na powstawanie cukromoczu przedewszystkiem wpływ wywierac mogą: 1) pokarmy obfite w cukier, krochmal lub wyłącznie mięsne w ciągu długiego czasu bez zmiany używane; 2) pobyt w wilgotnych miejscowościach i częste przeziębienia się; 3) obrażenia tylnéj części głowy skutkiem uderzenia, upadku i t. d. 4) moralne wstrząśnienia, smutek; 5) zbyteczna umysłowa praca, nocne czuwania; 6) dziedziczność. Miejscowości suche i klimat gorący zdaje się bynajmniej nie sprzyjać powstawaniu tego cierpienia, przynajmniej chorych na cukromocz z gorącego klimatu w naszej praktyce dotąd nie mieliśmy.

Objawy. Twierdzenie, jakoby z samego wejrzenia już z dala rozpoznać można diabetyka, jest nieprawdą. Lekarz, który dużo w swéj praktyce miał chorych na cukromocz, w czasie rozmowy z diabetykiem czuje nieprzyjemny, słodko-kwaśny, charakterystyczny zapach z ust mówiącego. Przeważna liczba chorych na cukromocz skarży się zwykle na pragnienie i suchość w ustach, na uczucie głodu niczem nie dającego się nasycić, na częste, albo w wielkiéj ilości oddawania moczu, na niespokojny, przerywany sen, na chudnienie i zupełny upadek sił. Objawy te tak wybitne bardzo rzadko zdarzają się wszystkie razem, czasem bywa ich kilka, lub jeden przeważnie, są jednak wypadki cukromoczu, aczkolwiek rzadkie, gdzie żadnego z tych objawów nie spotykamy, i gdzie rozpoznanie choroby stawiamy wyłącznie z chemicznego badania moczu. Ciężkość gatunkowa moczu diabetyków jest 1,063, barwa moczu jest zwykle jasna, słomiano-żółta, bardzo rzadko brunatno-czerwona. Suchość języka i skóry nie są



stałemiobjawami; to samo powiedzieć możemy i o osłabieniu wzroku, utracie popędu płciowego, dochodzącego czasem do zupełnej niemocy (*impotentia virilis*). W miarę postępującego rozwoju choroby przyłącza się zanik mięśni, ogólne osłabienie, gruźlica płuc, porażenia (*paralysis*) centralnych organów, zgorzel w różnych miejscach; wobec tych objawów ciężkie życie diabetyków zwykle śmiercią się kończy. (Dokończenie nastąpi).

---

### Kilka słów o potworach podwójnych czyli bliźniętach zrosłych (*monstra duplicia sive gemini coaliti*).

Napisał Dr Ludwik A. Neugebauer, Docent Akuszeryi i Lekarz ordynujący w Szpitalu Ś. Ducha w Warszawie.

(Dalszy ciąg \*)

B. Potwory podwójne o dwóch pępkach czyli dwu pępkowe (*syndidymi diomphali*):

a) różnorosłe (*syndidymi diomphali heterosomi s. assymetrici*) Nr. 41 t. j. 1.

(Uwaga. Umieszczony powyżej przypadek jest to przez Banksa najprzód opisane dwugłowe dziecko hindostańskie, które w piątym roku życia, pokasane przez żmiję wskutek tegoż pokasania umarło. Guz czyli niedotworzony tułów, w jaki szyja, odpowiednia nadliczbowej czyli pasożytnej głowie u dziecka tego się zakończyła, miał pierwotnie niezawodnie oddzielny pępek i oddzielną pępowinę, jak mieć takowe musiało ciało główne potwornej istoty, a chyba dopiero po zupełnem już zespoleniu naczyń krwionośnych dwóch zrosłych głów, druga pępowina i pępek zanikły w zupełności).

b) równorosłe (*syndidymi diomphali isosomi s. symmetrici*), a mianowicie:

α) bliźnięta równorosłe zespolone głowami (*syncephali s. cephalopagi*): Nr 10, 36, 43, 49, 64, razem 5.

β) bliźnięta równorosłe zespolone na większej lub mniejszej przestrzeni grzbietowemi stronami tułowiów, zwłaszcza w okolicy kości krzyżowej (*synnoti s. sympygi, notopagi, pygopagi*): Nr. 8, 30, 31, 40, 51, 52, 61, razem 7.

Potwory podwójne, budowy ciała bliżej nieznanej: Nr. 1, 21, 37, razem 3  
W ogóle wszystkiego 68.

Najdłużej ze wszystkich obecnie znanych potworów podwójnych żyli bracia samscy, gdyż ci wtenczas, gdy byli tu w Warszawie, mieli już lat wieku pięćdziesiąt dziewięć a dziś, jeśli jeszcze żyją, liczą lat 62.

---

\*) Patrz: Nr. 2, 3, 4, 5, 6 i 7. Gaz. lek.



Ale i z pozostałych tu należących przykładów stosunkowo znaczna zawsze liczba doczekała się wieku zupełnej dojrzałości i w poczet tychże to przykładów należą i siostry karolińskie. W każdym zaś razie liczba tych zrosłaków, którzy nie doszli do lat dojrzałości, ale umarli w wieku dziecięcym, była stosunkowo większą od liczby tych, którzy lat owych się doczekali.

W nader niewielu tylko przypadkach sztuka lekarska do dziś dnia odważyła się przypodobnem przyrodzonym kalectwie przedsięwziąć kroki dla rozłączenia dwóch zespolonych istot.

Tego rodzaju operacya miała miejsce mianowicie u owego młodego Szwajcara, który opatrzony był nadliczbowym, niedotwornym tułowiem, zespolonym z jego klatką piersiową; — odjęcie tegoż nadliczbowego tułowia zostało w tym razie uskutecznione za pomocą ligatury.

Daliej należą tu dwie zespolone w okolicy wyrostków mieczykowatych kości mostkowych bliźniaczki, urodzone w roku 1689 we wsi Huttingen pod Bazyleą a rozłączone przez J a n a F a t i o, jak nie mniej dwie podobne bliźniaczki urodzone w roku 1860 w Gunzenhausen, rozłączone przez D-ra B ö h m a. Jak w jednym, taki w drugim razie rozłączenie uskuteczniom zostało na drodze krwawej, u bliźniaczek Huttingenskich z zupełnym skutkiem, u bliźniaczek Guzenhauśskich zaś z tem skutkiem, że jedna z bliźniaczek przynajmniej pozostała przy życiu.

Przy takich to danych, potwory podwójne przedstawiają pod względem możliwości i skuteczności sztucznego rozłączenia zespolonych bliźniąt rokowanie nader wątpliwe, tak dalece, że w wyjątkowych tylko przypadkach sztuka spodziewać się może pomyślnego skutku od rozłączającej operacyi.

Do takowej operacyi kwalifikują się w szczególności z jednej strony te przypadki, w których połączenie dwóch zespolonych istot polega na istnieniu między niemi stosunkowo nie grubego a nie mieszczącego w sobie ważniejszych organów mostu mięsnego zwłaszcza w okolicy wyrostka mieczykowatego kości mostkowej, — a z drugiej strony te, w których człowiek należycie zbudowany opatrzony jest drugim, znacznie mniejszem i niedotwornem, w taki sposób do jakiego bądź miejsca ciała jego właściwego przytwierdzonego ciałem, że oddzielenie ciała niedotwornego nie stanowi operacyi zbyt ciężkiej, życiu istoty głównej bezpośrednio zagrażającej.

Co do oddzielenia w razie skonu jednego z bliźniąt zespolonych, tj. bliźnięcia zmarłego od pozostałego przy życiu, to było takowe, jak widzieliśmy istotnie w niektórych przypadkach, jako to mianowicie u potworu podwójnego, postrzeżanego w dziesiątem stuleciu w Konstantynopolu, tudzież u bliźniaczek Birstattskich, dokonane, ale rozdzielenie to okazało się w każdym z tych przypadków bezskutecznem, gdyż doświadczenie pokazało, że po skonie jednego z dwojga połączonych istot, zwykle bardzo szybko i druga umiera. Zdaniem mojem



oddzielenie trupa od ciała przy życiu pozostałego w takim razie jest racyocalem tam przynajmniej, gdzie most łączący dwa ciała jest stosunkowo nie gruby i nie mieści w sobie nader ważnych organów. Samo oddzielenie dokonywa się najstosowniej za pomocą petli galwanokaustycznej Middeldorffa.

### O ciałach organicznych należących do grupy związku kwasu moczowego.

Przez D-ra Nenckiego.

Opisując kwas urosulfinowy otrzymywany z kwasu sulfopseudomoczowego, zauważyłem <sup>1)</sup>, że wszystkie usiłowania odjęcia mu siarki i otrzymania tym sposobem ciała izomerycznego z kwasem moczowym pozostały bezskuteczne. Chemiczne zachowanie się kwasu urosulfinowego wskazało, że takowego nie należy uważać za związek siarki, odpowiedni kwasowi moczowemu. Jest to kwas bardzo słaby, jednozasadowy i zostaje łatwo wydzielonym ze swoich soli przez kwas węglany.

Dalsza różnica zasadza się na tém, że kwas azotny trudno go utlenia, zamienia się przy tém na ciało bezkształtne, w wodzie nierozpuszczalne, którego mała ilość otrzymana nie wystarcza do dalszych poszukiwań. Przeciwnie kwas sulfopseudomoczowy pod wpływem kwasu azotnego zamienia się na dilituran amonii. Szczególny odczyn otrzymany przy doświadczeniach odwrócił mą uwagę od tego związku i doprowadził do poznania nowego szeregu ciał, które pod pewnym względem warte są poznania. Jeżeli przez ciepły wodny roztwór kwasu barbiturowego, przepuszczamy cyan, to ciecz ta przybiera barwę czerwoną, która z czasem zyskuje na piękności i mocy. Wkrótce na dnie osiada delikatny, krystaliczny osad nowego ciała, któremu dałem nazwę cyano malonyl-mocznik. Jeżeli cyan przejdzie przez szereg kolb (3—4), wtedy pochłonięcie gazu jest zupełnym i ilość cyano-malonyl-mocznika równą prawie teoretycznej formule. Skoro chłonięcie ustaje, oddziela się osad, którego czerwona barwa znika przez zagotowanie z wodą wrzącą. Tak otrzymane ciało zawiera jeszcze jedną cząsteczkę wody krystalizacyjnej, którą dopiero przy 140° C. zupełnie traci i posiada wówczas stale skład  $C_6 H_4 N_4 O_3$ .

- |    |        |            |      |        |                 |                    |            |                   |
|----|--------|------------|------|--------|-----------------|--------------------|------------|-------------------|
| 1) | 0,2651 | substancji | daje | 0,3868 | CO <sub>2</sub> | i                  | 0,0618     | H <sub>2</sub> O. |
| 2) | 0,2633 | —          | —    | 0,3844 | CO <sub>2</sub> | —                  | 0,0534     | H <sub>2</sub> O. |
| 3) | 0,1315 | —          | —    | 37,5   | sześć. cent. N  | przy 14°.          |            |                   |
|    |        |            |      |        |                 | i 713 m. ciśnienia | barometru. |                   |

Wypadek doświadczenia.

C 39,77% i 39,80  
H 2,51— — 2,25  
N 31,45— —

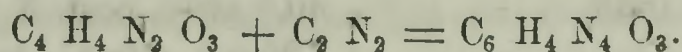
Obliczenie teoretyczne.

C<sub>6</sub> 40,00%  
H<sub>4</sub> 2,22—  
N<sub>4</sub> 31,11—  
O<sub>3</sub> 26,67—

<sup>1)</sup> Sprawozdanie niemieckiego chemicznego towarzystwa w Berlinie V. S. 45.



Powstanie opisywanego ciała polega zatem na prostém zestawieniu składników cyanu i kwasu barbiturowego



Cyan-malonyl-mocznik nie rozkłada się przy gotowaniu z  $H_2 O$ . Na sucho ogrzany brunatnieje dopiero przy  $240^\circ C$ . i wydaje nieznaczny nalot, podczas gdy większa część zwęglą się.

Stężony kwas siarczany, działa na niego już przy  $100^\circ C$ . i wydzielając zeń kwas węglany obficie daje początek kilku nowym ciałom chemicznym.

Stężony kwas azotny trudno go rozpuszcza. Rozpuszczony w zimnym ługu potażowym przechodzi, przybierając wodę, w kryształki igielkowe soli potażowej nowego kwasu cyanuro-malowego, której wzór będzie:  $C_6 H_5 K N_4 O_4$ . Gdy usiłujemy za pomocą kwasu solnego wydzielić z alkalicznego roztworu kwas wolny wywiązuje się z cieczy silna woń kwasu cyano-wodorowego, a ponieważ tutaj widocznie nastąpił częściowy rozkład, zrobiono więc rozbiór soli potażowej wysuszonej przy  $110^\circ C$ .

- |    |        |         |      |        |              |        |                    |
|----|--------|---------|------|--------|--------------|--------|--------------------|
| 1) | 0,3078 | związku | daje | 0,3082 | $CO_2$       | 0,0634 | $H_2O$             |
|    |        |         |      |        | i            | 0,0916 | $CO_3 K_2$         |
| 2) | 0,2096 | —       | —    | 44,    | sześć. cent. | N      | przy $16^\circ$    |
| 3) | 0,2573 | —       | —    | 0,0956 | $SO_4 K_2$   |        |                    |
|    |        |         |      |        | i            | 725 m. | ciśnien. barometr. |

Wypadek doświadczenia.

Wzór teoretyczny.

C 29,88%

$C_5$  30,49%

H 2,25—

$H_5$  2,12

N 23,69—

$N_4$  23,71

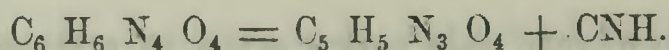
K 16,83—i 16,66

K 16,56

$O_4$  27,12.

Wolny kwas cyanuro-malowy jest trudno w wodzie rozpuszczalny i wydziela się z alkalicznego roztworu przy dodaniu silniejszego kwasu w małych zlepkach krystalicznych, złożonych z drobnowidzowej wielkości współśrodkowo skupionych igieł. Przepuszczanie przez roztwór alkaliczny kwasu węglowego osadza sól będącą związkiem kwasu cyanuro-malowego z potażem, powstaje jednakże przytém inne w gorącej wodzie łatwo rozpuszczalne ciało, które na inném miejscu opiszę. Kwas cyanuro-malowy jest bardzo nietrwałym i rozkłada się pod wpływem powietrza, z wydzieleniem kwasu cyano-wodorowego. Okoliczność ta była powodem, że przy rozbiórze wolnego kwasu, nie otrzymałem liczb dość zgodnych (kwas wysuszony przy  $110^\circ C$ . dawał 35,72 C. i 3,17 H, tymczasem wzór  $C_6 H_6 N_4 O_4$  wymaga 36,36 C. i 3,03 H). Dobrowolny rozkład może nastąpić przez kilkakrotne rozpuszczenie w ługu potażowym i strącenie kwasem solnym, lub też przez gotowanie z tym ostatnim; — powstające przytém nowe ciało jest jednozasadowym w igły krystalizującym kwasem, którego powstanie wyjaśnia wzór następujący:





- 1) 0,3239 związku daje 0,4163 CO<sub>2</sub> i 0,0898 H<sub>2</sub> O
- 2) 0,1838 — — 40,5 sześć. cent. N przy 14°  
i 7,25 mm. ciśnien. barometrycznego.

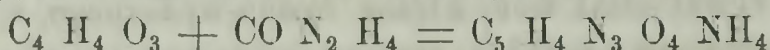
Wypadek doświadczenia.

C 35,04%  
H 3,05%  
N 24,66%

Wzór teoretyczny.

C<sub>5</sub> 35,08%  
H<sub>5</sub> 2,92%  
N<sub>3</sub> 24,56%  
O<sub>4</sub> 37,44%.

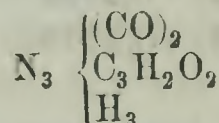
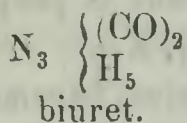
Kwas podobnego składu jest już znanym w literaturze związków grupy kwasu moczowego. Baeyer (*Ann. Chem. Pharm.* T. 135, p. 312) otrzymał nagrzewając przez czas dłuższy do temperatury 150°—170° C. kwas barbiturowy z kilkakrotną wagą mocznika sól ammoniakalną kwasu malobiurowego



Kwas barbiturowy.

Malobiuran ammonowy

Ponieważ kwas barbiturowy jest malonyl-mocznikiem a powstanie kwasu malobiurowego odpowiada wytwarzaniu się biureta przy nagrzewaniu mocznika, przeto wedle Baeyera kwas malobiurowy jest także malonyl-biuretem.



Kwas malo-biurowy.

Zarówno z empirycznego składu swego jak i o sposobie powstania, które oczywiście polega na dodaniu kwasu cyanowego do kwasu barbiturowego, staje się prawdopodobnym, że otrzymany przezemnie z kwasu cyanuro-malowego związek, jest identycznym z kwasem malobiurowym. Charakterystyczne zachowanie się kwasu malo-biurowego względem bromu i kwasu azotnego ułatwiło także wykazanie tożsamości obu kwasów. Jeżeli otrzymany przezemnie kwas, zostanie zawieszonym w wodzie, i wstrząsając dodajemy do zawiesiny powoli brom, wtedy brom znika a kwas zwolna się roztwarza. Odparowawszy roztwór blisko do połowy pierwotnej objętości, powstaje przy ostudzeniu krystaliczny osad bromku aloxanowego, który wszystkimi odczynnikami wykazać można. Wykonano narzeczcie rozbiór, który dał następujący wypadek:

- 1) 0,2862 związku daje 0,1786 CO<sub>2</sub> i 0,0276 H<sub>2</sub>O
- 2) 0,2186 — — 0,2860 Br. Ag.
- 3) 0,4102 — — 37 sześć. cent. N. przy 170°  
i 718 mm. ciśn. barometr.

Wypadek rozbioru

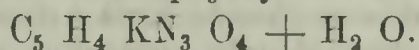
C 16,98%  
H 1,06%  
Br 55,70%  
N 9,84%

Wzór teoretyczny.

C<sub>4</sub> 16,78%  
H<sub>2</sub> 0,69%  
Br<sub>2</sub> 55,94%  
N<sub>2</sub> 9,79%  
O<sub>3</sub> 11,80%.



Przy gotowaniu ze stężonym kwasem azotnym zamienia się całkowicie, tak jak przez Baeyera opisany kwas mało-biurowy na kwas diliturowy (Nitromelonylmocznik) z wydzieleniem kwasu cyanowego. Godnym jest także uwagi to, że Baeyer otrzymywał kwas wolny w postaci ziarnistego osadu, mnie zaś udało się otrzymać go po ośmiokrotnym przekryształowaniu pod postacią piękných igiełek z połyskiem jedwabistym. Sól ammonowa da się także otrzymać w stanie krystalicznym przez kilkakrotne oczyszczenie. Sól potażowa, która w wodzie zimnej dosyć trudno, a w cieplej (w sześciu częściach) łatwo jest rozpuszczalną, wydziela się przy ostudzeniu gorącego jej roztworu w długich igłach, które po wysuszeniu mają skład następujący:



Sól sodowa zachowuje się podobnie.

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

### O objawie oddechowym de Cheyne-Stokes'a.

Przez H. Bernheim professeur agrégé à la Faculté de médecine de Nancy.

Podał Dr. L. Pogorzelski, Lekarz ordynujący w Szpitalu Dziec. Jezus.

Przed podaniem mych własnych spostrzeżeń, uważam za konieczne zebrać fakta już znane o tym szczególnym rodzaju oddechania. Cheyne, lekarz w Dublinie obserwował go po raz pierwszy w r. 1816. (*Dublin, Hospital Reports, II, p. 217*). Przedmiotem spostrzeżenia był mężczyzna około 60<sup>o</sup> lat mający, dotknięty tłuszczowem przerodzeniem serca, a na 8 dni przed zgonem atakiem apoplektycznym. Od tej pory, mówi Cheyne, oddechanie przyjęło charakter szczególny, nieregularny. Poruszenia oddechowe ustawały na 1/4 minuty, poczem oddechanie zrazu było słabe, później częstsze i bardziej głębokie, potem znowu słabe, i nowa przychodziła przerwa. Czas trwania jednej takiej seryi oddechów wynosił około minuty i w ciągu tej minuty było około 30 oddechów.

Sekoya nie wykazała w mózgu żadnej innej zmiany prócz mocnego nastrzyknięcia błony miękkiej po nad zrazami średniemi i tylnemi mózgu. Stokes (*Diseases of the heart and the aorta, Dublin, 1854*) mówi w sposób więcej jasny o temże zjawisku i uważa je za objaw prawie patognomoniczny tłuszczowego przerodzenia serca w ostatnim okresie. Większa część dzieł klasycznych powtórzyła bez rozbioru przypuszczenie Stokes'a. Jednak Teodor Dusch, autor wybornego dzieła *Traité des maladies du coeur* wydanego w r. 1867, zwrócił uwagę, że zupełnie podobny temu typ można spostrzegać także i w innych chorobach, mianowicie w chorobach mózgu ze śpiączką. Wspomina, że widział toż samo w wypadkach guza mózgowego, zapalenia opon podstawy mózgu, przy śpiączce w mocznicy i raz przy ciężkim zapaleniu osierdza. Dodaje wreszcie, że Schweig odniósł to oddechanie do zwężenia jednej z dziur szyjowych i z ucisku na nerw błędny?

Większa część autorów piszących o chorobach dzieci zaznacza oddech z przerwami przy *Meningitis tuberculosa*. Hassse pomimo przerw w oddechaniu kładzie nacisk na wzmagające się a potem zmniejszające natężenie oddechania.

Traubemu (*Gesamnelte Beiträge, 1871*) należy się zaszczyt, gdyż on pierwszy zwrócił uwagę klinicystów na zjawisko, które nazywa objawem oddechowym de Cheyne-Stokes'a i podał jego tłumaczenie fizyologiczne.

W maju 1869 r. byłem obecny klinicznemu wykładowi Traubego. Przedmiotem wykładu był chory około 52 lat, blady, siny, obrzmiały i senny; badanie fizyczne wykazało u niego niedomykalność wraz ze zwężeniem aorty, i nieznaczną niedomykalność zastawki dwudzielnej. Oddechanie było bardzo nieregularne z przerwami połączone; po każdej takiej przerwie trwającej około 40 sekund, chory zaczynał powierzchownie od tychać



oddech stawał się coraz częstszym, bardziej głębokim i ostatecznie prawie zaduszającym. Potem charakter dyspneiczny stopniowo się zmniejszał, oddech robił się coraz więcej powierzchownym i ostatecznie ustawał; po nowej przerwie znów przychodziła taż sama serya oddechów. Peryod taki trwał około 36 sekund i zawierał do 30 oddechów. Po każdej przerwie chory zasypiał, aby znów obudzić się w chwili duszącego oddechania. Ten rodzaj oddechania trwał aż do zgonu, który nastąpił w kilka dni po przybyciu chorego do kliniki. Sekcja wykazała rozpoznane za życia zmiany zastawek, zaś przerodzenia tłuszczowego serca, ani też żadnych zmian w mózgu nie było.

Traube spostrzegał często ten rodzaj oddechania, do czasu jak dzieło *Stokes'a* zwróciło na to uwagę. Po raz pierwszy obserwował go w r. 1855 u mężczyzny około lat 50 dotkniętego apopleksją, porażeniem połowicznym i sennością; po zgonie napróżno szukano pod mikroskopem stłuszczenia mięśnia sercowego: — był wylew mózgowy. Z liczby przez siebie spostrzeganych wypadków wniósł Traube, że objaw ten można spotykać w najrozmaitszych chorobach, jak n. p. choroby serca z przerodzeniem tłuszczowym lub bez, z cierpieniem mózgowem lub bez; choroby mózgowe, wynaczynienia, guzy w mózgu, okres śpiączki w mocznicy, trzeci peryod gruźliczego zapalenia opon mózgowych; serce i naczynia mogą być zdrowe. Wszystkie te wypadki, to mają między sobą wspólnego, że chory pozbawiony jest przytomności.

Trwanie peryodów, mówi Traube, niekiedy jest tak krótkie, i przerwy tak małe, że zjawisko może przejść niepostrzeżenie. I tak w jednym wypadku gruźlicy z przesiękiem do komórek bocznych, widział 4 do 5 okresów oddzielnych z przerwami w ciągu jednej minuty. Niekiedy spotykamy zaledwie jeden okres w tym przeciągu czasu. Gdy przerwy są nadzwyczajnie długie, spostrzegamy często przy końcu skurcze w mięśniach mianowicie twarzy i barku jak to można widzieć u zwierząt słabo zatrutych kurarą i poddanych sztucznemu oddechaniu.

Według Traube'go tłumaczenie fizyologiczne tego objawu jest następujące: We wszystkich spostrzeżeniach można zaznaczyć zmniejszenie ilości krwi tętniczej jaką odbiera rdzeń przedłużony w którym się mieści ośrodek oddechania. Wada aorty lub zastawki dwudzielnej, serce uległe stłuszczeniu mogą zmniejszać przyływ krwi do mózgu; wylew krwawy, oponowy lub między-komórkowy zmniejsza obieg krwi wewnątrz-czaszkowy ilością krwi wynaczynionej. Ztąd pochodzi, że ośrodek oddechania mniej odbiera krwi utlenionej i że pobudzalność komórek nerwowych tenże ośrodek składających jest zmniejszona.

Wpływ rdzenia na powstawanie tego zjawiska uznany był przez Schiffa, które bez znajomości faktów klinicznych w swój patologii w r. 1858, pisze: „Wszelkie wylanie krwi, nawet nieznaczne w okolicy rdzenia przedłużonego, wszelki ucisk w tem miejscu sprawia, że oddechanie staje się częstszym i pracowitszem. Jeżeli wylew jest znaczniejszy, lub mocniejszy ucisk, obserwujemy u różnych ssących szczególny objaw, którego napróżno szukałem w patologii ludzkiej. Na  $\frac{1}{4}$  lub pół minuty oddech ustaje, potem przychodzi zwolna, przyspiesza się, później znów się zmniejsza i nowa pauza przychodzi.“ We wszystkich wypadkach doświadczalnych lub patologicznych, ośrodek oddechania bezkrwisty jest mniej zdolnym do pobudzenia. Z fizjologii doświadczalnej wiadomo nam, że dla normalnego funkcyonowania komórek ośrodka oddechania, potrzebną jest we krwi pewna ilość kwasu węglanego. Gdy gaz ten gromadzi się w atmosferze służącej do oddechania, albo we krwi z powodu chorób sercowych lub płucnych; oddechanie się przyspiesza.

Pierwsze poruszenie oddechowe płodu polega na przerwanem utlenieniu łożyskowym, na gromadzeniu się kwasu węglowego we krwi.

Gdy u zwierzęcia zastosujemy sztuczne oddechanie, to jest gdy uczynimy krew bogatszą w tlen, a mniej zamożną w kwas węglowy, przychodzi chwila, gdzie niema dostatecznego bodźca dla rdzenia, oddechanie ustaje; a wraca dopiero wtedy, gdy nagromadzi się na nowo pewna ilość kwasu węglowego. Przyspieszając na sobie samym oddechanie, dochodzimy do tego samego wypadku. Przypuśćmy, że rdzeń przedłużony będzie mniej pobudzalnym, to trzeba będzie mocniejszego bodźca, a ztąd zawieszono oddechanie aż do chwili nagromadzenia się potrzebnej ilości kwasu węglowego do pobudzenia. Wtedy oddechanie wraca, a przez nie kwas węglowy po prostu zostaje wydalonym. Po pewnej liczbie poruszeń oddechowych, bodziec staje się niewystarczającym i nowa przerwa w oddechaniu. Traube tłumaczy także natężenie wzrastające i malejące poruszeń oddechowych każdej seryi; ja zaś rozwijam jeszcze nieco tę dowcipną i racjonalną te-



oryę autora. Ośrodek oddechania — substancja szara czwartej komórki nie wystarcza dla pobudzenia oddechów; przyjmuje on jeszcze nerwy dośrodkowe, które mu przesyłają wrażenia czuciowe, wrażenia stanowiące potrzebę oddechania; później wrażenia te otrzymane przez komórki osrodka, przerobione, oddziałują na nerwy przeponowe i inne, jako na bodźce mięśni wdechowych. Dośrodkowe nerwy oddechania są:

1. Nitki czuciowe nerwu błędnego; po przecięciu tych nerwów oddech jest zwolniony i śmierć może nastąpić w kilka dni bez zajęcia płuc, co należy przypisać wyłącznie zniszczeniu nitek czuciowych czyli dośrodkowych n. błędnego (*Paul Bert*). Jeżeli po przecięciu tychże poniżej płuc drażniemy koniec ośrodkowy, oddech się przyspiesza, jest bardziej nateżony, a gdy drażnienie będzie jeszcze większe, przepona ustawicznie się kurczy i zgon przychodzi ze zbytku pracy mięśni wdechowych.

2. Nitki czuciowe skóry i błon śluzowych mogą również pobudzać ośrodek oddechania. Wszelkie pobudzenie skóry wzmagają oddechanie; noworodki w stanie pozorniej śmierci będące, pobudzamy do oddechania i do życia, drażniąc skórę i błony śluzowe przez tarcie, uderzaniu, polewanie zimnej wody i synapizma. Gdy pokryjemy całą skórę powłoką nieprzepuszczającą mówi *Kuss* widzimy, że oddechanie słabnie i ustaje, a w każdym razie jest niedostatecznym.

W zwykłym stanie obwodowe końce nerwów błędnych przyjmują bogatszą krew w kwas węglany niż inne nerwy czuciowe ciała, ztąd pojmujemy, że i te ważny mają udział w zwykłym oddechaniu. Po przecięciu nerwów błędnych, oddechy oddzielone są od siebie długimi przerwami, oprócz tego przyjmują charakter dyspneiczny. Dla czego? Ponieważ wtedy ośrodek oddechowy może odbierać wrażenia tylko od nerwów czuciowych; ażeby zaś te nerwy mogły wpływać, trzeba żeby krew która do nich dochodzi, t. j. krew ze wszystkich tętnic ciała tyle zawierała kwasu węglanego, ile tętnice płuc zwykle zawierają.

Ztąd pauza aż do zebrania się tej ilości, lecz gdy wtedy wszystkie nerwy czuciowe skóry i błon śluzowych w związku z ośrodkiem przekazują mu pobudzenie do oddechania, ztąd pochodzi, że ośrodek wtedy jest bardziej pobudzony niż gdy na niego wpływają same nerwy błędne i oddechanie jest dyspneiczne. Możemy teraz zrozumieć mechanizm objawu *de Cheyne-Stokes'a*. Podczas pauzy kwas węglany gromadzi się w systemacie płucnym, same tylko nerwy błędne są pobudzone; oddechanie jest powierzchowne. Gdy kwas węglany zbiera się w tętnicach ciała, wtedy wszystkie także nerwy czuciowe ulegają pobudzeniu i oddechanie staje się dyspneicznym. Lecz to głębokie oddechanie uwalnia kwas węglany; wkrótce brak dostatecznego bodźca dla pobudzenia nerwów czuciowych obwodowych, oddech staje się powierzchownym, nakoniec nie ma pobudzenia nerwów błędnych płucnych, oddechanie ustaje.

*Traube* zaznacza inny fakt: t. j. wpływ morfiny na powstanie powyższego objawu. Jeżeli bowiem, mówi, przy organicznej chorobie serca istnieją warunki mogące spowodować to oddechanie, wstrzyknięcia podskórne morfiny zaraz je wywołują; jeżeli zaś ten rodzaj oddechania już istnieje, wtedy zastrzyknięcia morfiny jeszcze bardziej to rozwijają. U pewnego chorego z porażeniem połowicznym przy bezsenności, po każdym zastrzyknięciu morfiny występowało zjawisko *de Cheyne-Stokes'a*. Morfina zmniejszając drażliwość ośrodków nerwowych, dorzuca swój wpływ do skutku bezkrwistości (*ischaemia*) ośrodków.

Uwaga klinicystów niemieckich zbudzoną została pracą *Traube*'go, fakta ostatecznie obserwowane stwierdziły jego teorię.

*Mader* z Wiednia (*Wiener medicinische Wochenschrift*, 1869), spostrzegł ten rodzaj oddechania w pięciu wypadkach cierpień mózgowych. W pierwszym razie był tętniak kółkatęt. *Willis'a* z wynacznieniem na dno czwartej komórki, w drugim wypadku był guz pomiędzy rdzeniem przedłużonym, mostem *Varol'a* i mózdzkiem, uciskał wyniosłość obrączkową i pośrednio dno komórki; w trzecim wypadku wynacznienie do wzgórków wzrokowych i rozciągało się ku tyłowi aż do rdzenia; w czwartym wypadku znaczne rozszerzenie i pogięcie tętnic kręgowych wskazywało wyraźny ucisk rdzenia; w piątym wypadku była choroba *Brightii* i tętniak wielkości ziarna soczewicy w wyniosłości obrączkowej. Wszystkie te wypadki przypominają doświadczenie *Schiff'a*, wykazujące, że zjawisko o którym mowa, z ucisku rdzenia przedłużonego pochodzi. *Mader* nie wierzy, aby osłabiona czynność serca mogła spowodować ten objaw bez naruszenia ośrodków nerwowych; we wszystkich tych wypadkach przyjmuje lekkie zaburzenia organiczne w ośrodku oddechania, które mogą ujść baczności naszych zmysłów.



Professor *Z i e m s s e n* w Erlangen spostrzegał w swój klinice trzy wypadki, gdzie tego rodzaju oddechanie miało miejsce; jeden wypadek mocno posuniętego stłuszczenia serca, drugi podwójnego wylewu krwawego do mózgu, i wypadek zwężenia wraz z niedomykalnością zastawki dwudzielnej. Według tych spostrzeżeń, źrenice w czasie pauzy mogą się zwęzać i nie oddziaływać na światło, ale z pierwszym oddechem na nowo się rozszerzają. Niekiedy rozszerzenie źrenic poprzedza na chwilę powrót oddechu, tak dalece że można z tego wnosić o powrocie ruchów oddechowych. W tymże samym czasie co i zwężenie źrenic, spostrzegał *Z i e m s s e n* podczas pauzy skierowanie boczne obu gałek ocznych regularnie ku tój samej stronie.

Nakoniec w czasie pauzy ustawała przytomność, puls był mniejszy i nieregularny, co do częstości nie było żadnej zmiany. *Z i e m s s e n* próbował sztucznego oddechania przykładając elektrody na przebiegu nerwów przeponowych i im pokrewnych; każde takie zastosowanie strumienia indukcyjnego średniego natężenia powodowało oddech gwałtowny, chrapliwy, za każdą razą z chwilą pierwszego oddechu zwężone źrenice na nowo się rozszerzały, i ustawało poruszenie bezwiedne gałek ocznych.

Przerywając strumień, pauzy wracały a z niemi zwężenie źrenic i poruszenia oczu. Jeżeli faradyzacja prowadzona była dość długo, pauzy zupełnie nikły. Mimo tych wszystkich usiłowań chory umarł. (*Aertzt. Intelligenzblatt. Nr. 20. 1870*).

Podam tu jeszcze w krótkości kilka spostrzeżeń innych autorów:

Spostrzeżenie I. (Dr. Esembek). Urzędnik finansów, lat 62, przed półtora rokiem dotknięty był atakiem apoplektycznym, z którego wyszedł szczęśliwie. 6 Grudnia 1869 r. nowy atak apoplektyczny połączony z utratą przytomności, drgawkami w twarzy i prawem ramieniu, potem zupełne porażenie; puls pełny, nieregularny.

Irrytacja i depressja naprzemian, śpiączka, bezgłos aż do zgonu, który w dniu 13 Grudnia nastąpił. Na 36 godzin przed zgonem, oddechanie przedstawiało typ *de Cheyne - Stokes'a*: natężenie wzrastające i malejące poruszeń oddechowych i pauzę trwającą 10 — 15 sekund, puls bardzo mały i częsty. Podczas pauzy chory podobnym był do trupa.

Sekeya wykazała: nadmierne stłuszczenie mięśnia sercowego i wiotkość, skrzep w lewem sercu i aorcie wstępującej, żadnych zmian na zastawkach, bardzo obfity wysięk surowicy na błonach mózgowych, w substancji mózgu i komórkach bocznych, zatoki i naczynia krwią wypełnione, nastrzyknięcie i wynaczynienia kapilarne w wielu miejscach substancji mózgowej. Żadnego ogniska apoplektycznego, Rdzeń przedłużony białawy, nieprzekrwiony. (*Aertztl. Intell. Bl. 1870*).

Spostrzeżenie II. (Dr. Lutz). Dziecko 5 lat mające, w dniu 19 Lutego 1870 r. pozostawało w peryodzie łuszczenia szkarlatyny, wyciek z ucha prawego, zaparcie stolca, światłowstręt, poruszenie się ku stronie prawej na przemian z apatją, oddech przerywany pauzami do 20 sekund, mianowicie w nocy. Gdy dziecko zdawało się zasypiać było 3 — 4 oddechów powierzchownych, częstych, później 2 — 3 oddzielonych pauzą, dłuższych, niepełnych, dyspneicznych, potem ostatni bardzo długi i przydechowy, nakoniec znowu pauza trwająca od  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{3}$  minuty. Po tój pauzie oddech był regularny, taż sama serya powtórzyła się dopiero po długiej przerwie, w czasie której oddech był powierzchowny i regularny. Następnej nocy, z 21 na 22 polepszenie objawów, pauzy rzadsze i krótsze. 24 Lutego znikł wspomniany rodzaj oddechania: apatya, światłowstręt, wyciek z obu uszu. Białka w moczu nie było. Uleczenie stopniowe. Autor, ze względu na objawy mózgowy, które wyprzedziły i towarzyszyły temu zjawisku, przypuszcza wysięk w okolicy rdzenia przedłużonego. (*Deutsches Archiv für klinische Medicin, 1870*).

Spostrzeżenie III. (Dr. Roth z Bambergu). Chłopiec mający 7 miesięcy, w okresie łuszczenia szkarlatyny, blady, od kilku dni wymioty, oznaki wodogłowia, niespokojność, zaparcie stolca (11 Stycznia 1872 r.); 5 — 6 oddechów zrazu powierzchownych, potem głębszych i powolniejszych; ta serya oddechania trwała 5 — 8 sekund, potem następowała od 5 — 8 sekund pauza. Puls był na przemian powolny i częsty przez 5 — 8 sekund za każdym razem, lecz te zmiany nie zbiegały się z oddechaniem; źrenice oddziaływały. W moczu było białko. Nazajutrz toż samo oddechanie z przerwami; wieczorem nie było żadnej pauzy tylko oddechanie było prędkie naprzemian z kilku oddechami powolnemi i głębokimi t. j. mocno dyspneicznemi — zgon.

Przy sekeyi okazało się: błona miękka nastrzyknięta, znaczny wysięk na oponach, opony u podstawy zgrubiałe i nieprzejrzyste, substancya mózgowa i rdzeń przedłużony,



miękkie, tętnice u podstawy mózgu próżne, komórki boczne wypełnione płynem surowiczym, a substancja mózgowa im przyległa rozmiękła.

R o t h podaje jeszcze spostrzeżenie drgawek mocznicowych, gdzie to zjawisko było stwierdzone.

Spostrzeżenie IV. 25 maja 1872 r. widział młodą dziewczynę 14 lat mającą, z bledniczym wyglądem, obrzmiałą od 4-eh tygodni, białko i cylindry włóknikowe w moczu. 24 maja w nocy i 25 zrana 28 ataków konwulsyjnych, zrana o godzinie 11-tój była bez przytomności; policzki zaczerwienione, tętnice szyjowe mocno pulsujące, żyły szyjowe wypełnione, źrenice rozszerzone mało oddziaływały, szmer podmuchowy przy pierwszym tonie aorty, puls w tętnicy promieniowej 116, pauzy oddechowe około 10 sekund naprzemian z 3 lub 4 oddechami gwałtownymi w ciągu 5-cin sekund. Nowe cztery napady napady drgawek w półtorój godziny, podczas których oddechanie było pospieszne, regularne, puls nie mógł być zliczony, nadzwyczajna siność. Pojedynczy atak trwał 7 — 8 minut, oddechanie z początku było regularne później przyjęło typ wskazany. Dla zmniejszenia przekrwienia żylnego i ułatwienia krążenia w systemie tętnicznym zrobiono upust krwi, poczem był jeszcze jeden atak i ciężkie przypadłości ustąpiły zupełnie (*Archiv für klinische Medicin*, 1872).

Spostrzeżenie V. (D-ra. K ö r b e r przy szpitalu marynarki w Kronsztadzie). Dnia 22 czerwca 1872 r. przedstawiono dziecko 9-cio miesięczne dotknięte gruźliczem zapaleniem opon mózgowych. Oczy roztwarte, źrenice rozszerzone; głuchota, oddechanie równe, wzdychania, kąt ust zwieszony ku lewej stronie, od 15 dni krzyki, sztywność w karku, a poprzednio jeszcze biegunka, wymioty i niespokojność podczas nocy.

25 Czerwca zauważono następane oddechanie: pierwszy oddech powierzchowny, drugi głębszy, trzeci i czwarty normalne, piąty i szósty słabsze, siódmy i ósmy zaledwie dające się dostrzedz. Ten okres trwał 4 sekund, potem pauza od 5 — 7 sekund, sen. Puls do 100, skurczenie mięśni karkowych, źrenice bez oddziaływania, porażenie połowiczne lewej strony. Jeżeli dziecko wzięło pierś do ust, oddechanie odbywało się bez przerwy; po oddaleniu od piersi, w krótkie przerwy w oddechaniu wracały.

26 Czerwca noc niespokojna, skurczenia mięśni, tenże sam sposób oddechania.

27 w nocy oddech głęboki na przemian z oddechem powierzchownym bez przerwy.

28 oddech bardzo rozmaity już to świszczący, a wtedy chory otwiera oczy i wstrząsa się konwulsyjnie, już to przeciwnie oddech dość łatwy i wtedy chory zdaje się zasypiać. Pięć oddechów w ciągu pięciu sekund, pauzy około ośmiu sekund, głębokość oddechów mniej nieregularna niż 26-go pierwszy i drugi oddech są zwykle mocniejsze co kilka minut spostrzegamy oddechanie przydechowe, głębsze. Nagle powstaje gwałtowna dyspnea z oddechaniem brzuszkiem i wdechaniem świszczącym, bez żadnej pauzy w oddechaniu. Dziecko otwiera oczy, doznaje ataków do epileptycznych zbliżonych, a chwilami przychodzi opisthotonus. Po przystawieniu dziecka do piersi, raptem wdechaniem świszczące, dyspnoea i konwulsye ustały.

29 napad dyspneiczny i atak konwulsyi przez 2 do 3 godzin Zgon 30-go. (*Archiv für klinische Medicin*, 1872).

Spostrzeżenie VI (Merkel z Norymbergi). Trwanie objawu przez całe tygodnie. Mężczyzna około lat 40, mocno zbudowany, błydy (r. 1866), tętnice wyraźnie stwardniałe, od czasu do czasu utraty krwi stolcem. W lipcu 1869 r. rozwinęła się rozedma płucna, bezkrwistość.

29 grudnia atak apoplektyczny, porażenie połowiczne lewe; oddechanie następane: Zpoczątku oddech powierzchowny, potem dyspneiczny i coraz bardziej pracowity. Po 30 — 40-tu sekundach pauza trwająca 20 — 30-tu sekund, w czasie tej pauzy zwężenie źrenic i znowu przychodzi nowy peryod oddechania. Chory nie tracił przytomności.

W Styczniu 1870 r. porażenie połowiczne znacznie się polepszyło; szczególny rodzaj oddechania w krótkim czasie ustąpił, choć zawsze pozostały pewne ślady.

Widziałem chorego znowu 14-go listopada 1870 r. Twarz woskowej błądności, osłabienie władz umysłowych. Szczególny typ oddechania objawiał się, w dzień i w nocy z wyjątkiem bardzo krótkich chwil, podczas których chory zasypiał; pauza, 20 — 30 oddechów powierzchownych, zatchnienie znacznego natężenia, potem znów pauza. Stan ten powtarzał się do kilku tygodni. W pierwszej połowie grudnia, były chwile spoczynku wynoszące do 15 minut, w którym to czasie chory mógł przyjmować pokarmy.



W końcu grudnia stan chorego znacznie się pogorszył, niebyło już ani kwadransu czasu spoczynku. Zatchnienie (*Dyspnoea*) 25 -- 40 sekund, pauza do 30 sekund. W czasie zatchnienia chory miał zupełną przytomność z trudnością jednak odpowiadał na pytania. Z chwilą wystąpienia pauzy, wyprężał się całkowicie, gałki oczne były nieruchome źrenice zwężone nieczule i dopiero z nastaniem oddechania odrazu źrenice się rozszerzały. Gałki oczne żadnym zboczeniom nieulegały. Puls był mały i słaby. Chory zapytany w początku pauzy, odpowiadał dopiero z powrotem oddechania.

Zgon 29 Grudnia. W ciągu ostatnich 24 godzin, podczas każdej pauzy wstrząśnienia konwulsyjne mięśni twarzowych. Zastrzyknięcie morfiny (0,02 gm.) na 10 godzin przed śmiercią spotęgowała wymienione zjawiska.

Sekcya wykazała: zatoki błony twardej próżne, tętnice podstawy mózgu zgrubiałe i znacznie zwężone ze złogami wapiennymi.

Wyraźna bezkrwistość mózgu, substancya rdzeniowa biaława, kilka kropel płynu surowiczego w komórkach bocznych. Między wzgórkami wzrokowym (*thalamus opticus*) i prążkowanym (*corpus striatum*) torbiel surowicza wielkości ziarna soczewicy. Trzy torbiele wielkości ziarna konopnego w środku mostu Varol'a. Mózdzek i rdzeń przedłużony normalne. Przerost i rozszerzenie serca z lekkim stłuszczeniem. (Tamże 1871).

Drugie spostrzeżenie Merckel'a jest ważne z powodu zwracania gałek ocznych na bok, jak to już obserwował Ziemssen.

Spostrzeżenie VII. Panna, lat 22 mająca, przybyła do szpitala 14 Stycznia 1872 r. Od 3 tygodni ostry reumatyzm stawowy. Mocna gorączka.

Dnia 18 wyraźny szmer systoliczny u wierzchołka serca; przy końcu Stycznia szmer u podstawy i u wierzchołka systoliczny i diastoliczny, szmer w tętnicach szyjowych puls 120 — 136, ból w okolicy śledziony. Później mocne bicie serca, lekki nieżyt płucny, w moczu białko i cylindry włóknikowe.

Dnia 20 Lutego porażenie lewej połowy ciała ze śpiączką.

25 oddechanie przedstawiało typ charakterystyczny, 5 — 6 oddechów głębokich z szelestem, z których ostatnie były nieco powierzchownymi, pauza od 12 — 16 sekund, lecz zjawisko to nie przedstawiało się zupełnie regularnie.

Objaw powyższy wystąpił w godzinach rannych i wieczorem d. 26 a przemijająco w dniu 27. Ciągła śpiączka.

d. 28 zrana objaw ten był więcej rozwinięty. Po kilku oddechach powierzchownych, było 15 — 20 oddechów głębokich (oddechy wydłużone, a chwilami połączone z szelestem), potem kilka oddechów bardzo krótkich, następnie pauza 5 — 20 sekund; w czasie pauzy prawa źrenica zwężona (lewa, od chwili porażenia stała się nieczula na światło, jednak zwęża się ale mniej niż prawa). Z chwilą pierwszego oddechu źrenica się rozszerza. W tymże samym czasie obie gałki oczne obracały się dokoła swój osi pionowej, prawe oko na zewnątrz, lewe mniej niż prawe przechodząc zawsze linię pośrodkową. Gdy pauza była krótka, poruszenia te mniej były wyraźne. Oddech powyższy najzupełniej rozwinięty można było obserwować od godziny 8-jej wieczorem do 8-jej i pół z rana. Wieczorem tegoż dnia oddech chrapliwy i zgon.

Sekcya wykazała: Tętniak na zastawce dwudzielnej, zastawki aorty stwardniałe okryte złogami wapiennymi i wyroślami, infarkt w płucach i w śledzionie, zatkanie (*embolia*), w tętnicy Sylwiusza prawej, most Varol'a i rdzeń przedłużony nie zmienione. (Tamże, 1872).

Takie są dowody, które mogłem zebrać o tem szczególném oddechaniu przerywaném pauzami; uważałem za konieczne przytoczyć je z niektórymi szczegółami ze względu pytań fizjologicznych jakie tu się nasuwają oraz ze względu działań terapeutycznych jakie mogą być wskazane w pewnych wypadkach. (Dokończenie nastąpi).

## KORRESPONDENCYA.

**Stosunek owrzodzeń rogówki do zaraźliwych zapaleń spojówki (*conj. blennorrhoeica et contagiosa*).**

List otwarty do D-ra. E. Wolfringa.

Szanowny kolego i zacny przyjacielu! W oftalmicznym lazarecie na Bielanach zauważyłem pewną łączność między owrzodzeniami rogówki i rozwijającymi się przy nich



*Schwellungscatarrh* lub *conj. blennorrhoeica*. Pierwsze, zdaniem moim, sprzyjały przyłączeniu się do nich zaraźliwych zapaleń spojówki. Gałka z owrzodzoną rogówką stawała się w takich razach bolesną, przekrwienie spojówki i białkówki zwiększało się, powieki i podspojówkowa tkanka obrzękały, w końcu pojawiały się obfite ropiaste wydzieliny. Z 32 chorych *cum conj. blennorrhoeica*, 12-stu poprzednio mieli owrzodzenia rogówki (*ulcera corneae*); z 10-ciu *cum conj. contagiosa (Schwellungscatarrh)*, jeden poprzednio cierpiał na owrzodzenie rogówki; w ogóle u 13-stu chorych wrzody rogówki dały powód do zaraźliwych zapaleń spojówki, a ponieważ *cum conj. blennorrh.* i *Schwellungscatarrh* miałem dotąd (między 19 czerwca i 23 lipca) 42 chorych, przeto wypada, iż więcej niż u  $\frac{1}{3}$  takowe zapalenie spojówki przyłącza się do owrzodzeń rogówki.

U takich chorych których jedna tylko rogówka była owrzodzoną, zaraźliwe zapalenie spojówki zwykle się rozpoczynało na tymże oku, i dopiero na drugi lub po kilku dniach przechodziło na drugie.

Zauważyłem, że zapalenie w tem ostatnim bywało mniejsze w nateżenia i rogówka po większej części wychodziła tu zwycięzko, gdy tymczasem owrzodzona poprzednio lub dawała powód do wypadnięcia tęczy, lub też do rozmiękczenia pewnej części lub całej błony, chociaż i tu były wyjątki.

Przedstawiam tu krótki spis tych chorych szeregowców, z którego się przekonasz o rawdziwości moich spostrzeżeń.

1. B a z. Ł a w r e n t y, 10<sup>a</sup> artyl. bryg. *exulceratio utr. corneae et syn. anter. oc. d. Schwellungscatarrh* w obu oczach, owrzodzenia niepowiększyły się.

2. R o m a n K o n e c z y n c o w tomskiego pułku, 2 *ulc. corneae dxt., blennorrhoea oc. dxt.*, zejście — *staph. racemosum*. Lewe oko niechorowało.

3. A k s e n t y A r z a m a s o w, tomskiego pułku, *ulcera corneae sin.; conj. blennor.* rozpoczęła się w lewym oku, na 3-ci dzień przeniesiona na prawę. Zejście — *ramollitio corn. sin.*, prawa rogówka normalna.

4. G e r a s i m S e r g i e j e w, uczeń felczerski, *synechiae anter. oc. sin.*, w prawym — *pupilla periferica* (w skutek byłej przd 4 laty traumy) *et ulcus profund. corneae*. Następnie *blennorrhoea oc. dxt.*, przeszła na 8 dzień i na lewe oko. Zejście — *prol. iridis oc. d.*, lewa rogówka pozostała w stanie poprzednim.

5. G r z e g o r z J e g o r o w, 2 artyl. brygady, *ulcera utr. corneae chron. cum photophobia*, szczególnie oka prawego. *Con. blennorh.* rozpoczęła się w prawym oku, na 2-gi dzień przeszła i na drugie. Zejście — *ulc. perfor. cum. prol. irid. oc. dxt.*, owrzodzenia lewej rogówki zagoiły się zupełnie.

6. A n d r z é j M u z y c z e n k o, z kijowsk. pułku, przybył z *ulcus centr. prof. corneae dxt. et conj. phlyctaenulos. utr. Conj. blennorrhoeica* rozwinęła się w oku prawym, na 4-ty dzień przeszła i na lewe. Rezultat: lewa rogówka normalna, w prawej — *perforatio corneae*.

7. S t e f a n W a s i n, p. tobołskiego, *trachoma c. ulc. corn. dxt. et. syn. posteriores*, lewa rogówka normalna. *Conj. blennorrhoeica* rozpoczęła się w prawym, na 2-gi dzień przeszła i na lewe oko. Zejście — zupełne zniszczenie prawej rogówki, *staph. racemosum oc. sin.*

8. M a r c i n D u b e n c z u k, tobołsk. p., *trachoma et keratoiritis chr. utr.*, lewa rogówka owrzodzona *et syn. anterior. Conj. blenn.* rozpoczyna się w lewym oku, na 2-gi dzień przechodzi na prawe. Pogorszenie rogówek bardzo nieznaczne.

9. M i c h a ł B a r s k i, tomsk. p., *trachoma c. ulc. corneae utr. et prol. iridis sin. Conj. blenn.* z lewego oka przeszła na 2-gi dzień i na prawe. Pogorszenie nieznaczne tylko lewej rogówki.

10. J a n S m i r n o w, austriackiego p., *trachoma cum ulcera corneae sin. et syn. posteriores*. Ropienie poczęło się w oku lewym, na 4-ty dzień przeniesione i na prawe oko. Zejście — rogówka prawa normalna, lewa nie pogorszona, *ectropion palp. inf. sin.*

11. J e r e m i a s z K o ł y s z k o, tobołsk p., *trachoma, leucoma centr. et exulcer. utr. corneae* 5 razy miewał *conj. blennor.* i u nas wyszedł zwycięzko pomimo dość silnego obrzęku powiek i obfitego ropienia spojówek.

12. W i n c e n t y J a k u t s k i, dymisyonowany żołnierz, *pannus trachomatosus c. exulc. utr. Blennorrhoea* obu oczu wskutek której wzrok poczał się polepszać gdyż infiltracya rogówek potem zmniejszyła się znacznie.

13. B a z y l i S z e w e l e w, żandarm, *Conj. catarrh. et ulc. centr. corneae dxt.* następnie *ulc. perf. corneae sin. et iritis*. Ostatecznie *conj. blennorrhoeica oc. sinistri*, która przeszła na 3 dzień i na prawe oko. Zejście — pozostały nieznaczne powierzchowne owrzodzenia rogówek, które prędko przyjdą do stanu normalnego.



Jak widzisz, szanowny kolego, u żadnego z tych 13 chorych zaraźliwe zapalenie spojówki nie rozpoczynało się w tem oku, którego rogówka była do tego czasu normalną, lecz w oku z owrzodzoną rogówką. Niemożna więc przeto niewiedzieć tu prostej styczności tych dwóch cierpień rogówki i spojówki.

Podaję ten dostrzeżony przezemnie fakt i proszę Cię, zechciej mi go wytłumaczyć, jeśli Ci czas pozwoli.

Zdaje mi się że łączność owrzodzeń rogówki z śluzoropną formą zapalenia łącznicy można wytłumaczyć drogą anatomiczną, tembardziej, że ma też tu niemały udział i obrzęk przechodowej części spojówki, w niektórych wypadkach dający powód do rozwinięcia się łżejszej tylko formy, t. z. *Schwellungscatarrh*. Szanowny kolega niemało spożytkował czasu na poszukiwania nad naczyniami powiek i gałek ocznych, nieodmów mi przeto odpowiedzi, któraby najprawdopodobniej wytłumaczyła podniesioną przezemnie kwestyę.

Przyjm wyrazy życzliwości etc. Dr. Józef Tulko.

Warszawa dnia 12 Sierpnia.

## Wiadomości bieżące.

— Uleczenie tętniaka tętnicy głównej brzusznej. (*aneurisma aortae abdominalis*). Prof. Dr. Wolff opisuje na str. 27 Berlin. klini. Wochenschrift zajmujący wypadek tętniaka tętnicy brzusznej, którego przebieg był mniej więcej następujący: Mężczyzna około 60 lat liczący, został przed dwoma laty dotknięty udarem, którego skutkiem pozostało porażenie połowicze strony prawej. W przeciągu kilku miesięcy zostało jednakże takowe usunięte do tego stopnia, iż chory mógł powrócić do dawnego zatrudnienia i skarżył się tylko na nieznaczne dolegliwości w żołądku. Dnia 7-go kwietnia r. b. pojawiły się nagle tak silne wymioty krwawe, iż nastąpiło omdlenie, trwające do pół godziny. Ilość wyrzuconej krwi miała wynosić pełną sopluczkę. Przywołany lekarz znalazł chorego bladym, nader osłabionym, tętno bardzo słabe, 72 uderzeń na minutę. Okolica żołądkowa była wolna od bólów i wcale niewzdęta; pod takową zaś, w kierunku przebiegu tętnicy głównej można było wysledzić silne tętnienie, które co do długości wynosiło przynajmniej półtora cala, a co do szerokości jeden cal i występowało więcej po lewej stronie linii białej, aniżeli prawej. Na podstawie tych danych przyjęto, że owe nagle i gwałtowne womity krwawe zostały wywołane przez odpowiednie zmiany jednej gałęzi tętnic żołądkowych. O trwaniu zaś tego stanu chorobowego, o tętnieniu zwyczajnego wrzodu żołądkowego nie można było wcale wyrokować, ponieważ chorego badano w tym dniu po raz pierwszy. Zalecono *liquor ferri sesquichlorati* w odpowiednim rozcieńczeniu, pęcherz lodem napelniony na górną okolicę brzucha, polykanie kawaleczków lodu, zimny, kwaskowy napój i chłodne płynne pożywienie. Dnia 8 i 9 powtórzyły się wymioty krwawe, wprawdzie już nieco mniejsze, ale zawsze jeszcze tak silne, że chory prawie zupełnie opadł z sił. Dnia 11-go zaczęto choremu w miejsce *liq. fer. sesquichl.* dawać *acid. tannicum*, a oprócz lodu na okolicę średnio-brzuszną zaczęto także wstrzykiwać podskórnie rozczyń *extr. sec. cornuti*. Do każdego zastrzyknięcia, które robiono rano i wieczorem, brano 1 decigram ekstraktu. Mimo to nastąpiły 13-go nowe womity krwawe. Sposobu leczenia nie zmienione wcale. Dnia 17-go można już było dostrzedz zmniejszania się tętnienia w guzie, chociaż takowe było jeszcze bardzo małoznaczne. Użycie rozczyń tanniny zmniejszono, a 20 przestano już zupełnie podawać; za to nie zamiechano robić okładów lodowych oraz wymienionych wstrzykiwań w dawce niezmienionej. Dnia 1-go maja nie dało się już wysledzić żadnego nieprawidłowego tętnienia w tętnicy brzusznej, która także pod względem swęj długości i szerokości nie wskazywała nic nieprawidłowego. Teraz zaprzestano wstrzykiwać rozczyń ergotyny, a pęcherz napelniony lodem zatrzymano o tyle, iż go przykładano dwa razy dziennie na dwie godziny, zaś jako środek wzmacniający podawano prócz odpowiedniego pożywienia *solutio extracti chineae*. Chory przychodził zwolna, ale coraz więcej do sił dawnych tak, iż już 22-go maja mógł opuścić łóże.

Pomyślny skutek tego rodzaju kuracyi przypisuje. W przeważnie użyciu *extr. sec. cornuti* w formie podskórnych wstrzykiwań, chociaż naturalnie nie odmawia odpowiedniego wpływu energicznemu i ciągłemu użyciu lodu. Wypadek ten daje więc niemałej wagi przyczynek do doświadczeń, jaki wpływ wywiera ergotyna na jędrność (tonus) naczyń krwionośnych.

---

Redaktor i wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

---

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

---

W Drukarni Gazety Lekarskiej. Ulica Śto-Krzyżka Nr 1343 (nowy 9). Дозволено Цензурою.