

# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACYI I WETERYNARYI.

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

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1870 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1870 r. sr. 58.

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1.

**TREŚĆ:** Prace oryginalne. O wpływie nerwu przydatkowego Willis'a (*n. accessorius Villisii*) na serce. Przez Bronisława Wolskiego. Przetwory lekarskie ze słodu Dra Lincka. Opisał Dr. Zieleniewski, lekarz rządowy zakładu zdroj. w Krynicy. **Kronika Zagraniczna.** Posocznica i ropnica (*febris septicaemica et pyaemica*). Przez Prof. Dra C. Hueter'a. Spolszczył Kazimierz Gurbski. (Ciąg dalszy). **Korrespondencya z Ciechocińska.** Sprawozdanie o kuracyi wodami mineralnemi Ciechocińskimi w roku 1870. Przez Dra Ignatowskiego, lekarza zdrojowego. **Wiadomości bieżące.** Chinina przeciwko ostrój rwie lędźwiowej (*lumbago acuta*). Ś. p. Prof. Dr. Józef Korzeniewski. Przez Prof. Adamowicza. **Dodatek.** Historia szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie (349—356). Przez Juliana Bartoszewicza. (Ciąg dalszy). — Anatomii chirurgicznej arkusz 6ty, Dermatologii arkusz 4 i 5ty, Auskultacyi i perkussyi arkusz 1szy, Gynekologii arkusz 13ty, Uroskopii ark. 5ty, Chirurgii teoretycznej arkusz 15ty.

## O wpływie nerwu przydatkowego Willis'a (*n. accessorius Villisii*) na serce.

Przez Bronisława Wolskiego.

Pierwszy Waller spostrzegł, że w kilka dni po obustronném wyrwaniu nerwu przydatkowego Willis'a, drażnienie nerwów błędnych (*n. n. vagi*) nie wpływa więcej na serce. M. Schiff przekonał się, że jeżeli nerw przydatkowy Willis'a wyrwiemy z jednej strony, to tylko odpowiedni nerw błędny w kilka dni traci swą własność wstrzymywania ruchów serca. Gdy Schiff obydwie nerwy przydatkowe Willis'a zniszczył po pewnym przeciągu czasu przeciął obydwie nerwy błędne, to zauważył że po ostatniém przecięciu (*n. n. vagi*) ruchy serca znacznie się przyspieszyły.

Heidenhain (*Studien des physiologischen Institutes zu Breslau, III Heft, 1865, pg. 109*), wykazał licznemi doświadczeniami: że po jednostronném wyrwaniu n. przyd. Willis'a, odpowiedni nerw błędny już w 4—5 dni po operacyi traci swą własność wstrzymywania ruchów serca; że po wyrwaniu obustronném nerwu przyd. Willis'a tętno znacznie się przyspiesza i że na-

stępne przecięcie nerwów błędnych (czy to natychmiast czy też w kilka dni dokonane), nie przyśpiesza lecz zwalnia ruchy serca. Ztąd słusznie Heidenhain wywodzi, że cewki tamujące ruchy serca pochodzą z nerwu przydatkowego Willis'a, albowiem obserwowane zwolnienie tętna po przecięciu nn. błędnych (gdy poprzednio nn. przydatkowe Willis'a były zniszczone), jest jedynie wynikiem pośrednim zwolnionego oddychania i nie pokaże się więcej, jeżeli zastosujemy sztuczne oddychanie.

W celu sprawdzenia podań Heidenhaina, początkowo zrobił kilka doświadczeń Dr. Sznabl, następnie mnie dostała się ta kwestya i w krótkości przedstawiam wyniki moich doświadczeń, które zupełnie zgadzają się ze zdaniem Heidenhaina.

Doświadczenia robiłem na młodych królikach, wyrwałem n. Willis'a z jednej strony lub po obydwóch tym samym sposobem co Heidenhain; tętno liczyłem za pomocą stetoskopu.

Króliki z wyrwanym jednym n. przydat. Willis'a z łatwością przenosiły wymienioną operacyę: z królików zaś, którym obydwie nn. Willis'a wyrwałem, tylko jednego zdołałem przez dłuższy czas przy życiu utrzymać; inne zaś następnego lub we dwa dni po operacyi zdychały z powodu porażenia krtani. Przy sekcyi i ja również jak Heidenhain znajdowałem głośnię zapchaną kawałkami marchwi, którą żywiłem operowane króliki.

Przytaczam kilka doświadczeń.

Doświadczenie I. Dnia 4 lutego 1869 roku, wyrwano u królika *nervus accessorius Willisii sinister*, ranę zeszyto. Dnia 14 lutego t. r. spreparowano i przecięto nerwy błędne (*nn. vagi*). Do drażnienia używałem tu jak i w dalszych doświadczeniach przyrządu indukcyjnego Du-Bois-Raymond'a w połączeniu z jednym elementem Daniell'a. Tętno liczono za pomocą stetoskopu, odległość bobin od siebie wynosiła 115 mmm.

Tętno bez drażnienia w przeciągu 15''.	D r a ż n i e n i e.	Tętno w czasie drażnienia w przeciągu 15''.
70, 69, 68	<i>N. vagus sinister</i>	70
71	„ „ <i>dexter</i>	0 (spokój serca)
70	„ „ <i>sinister</i>	70
70	„ „ <i>dexter</i>	0
70	„ „ <i>dexter</i>	0
69	„ „ <i>sinister</i>	68
69	„ „ <i>sinister</i>	69
70	„ „ <i>sinister</i>	69
69	„ „ <i>dexter</i>	0
	„ „ <i>sinister</i>	69

Doświadczenie II. Dnia 21go lutego 1869 roku, u królika wyrwano obydwie nerwy przydatkowe Willis'a, tętno liczono stetoskopem w ciągu 15''.

Po spreparowaniu *nn. accessorii Willisii* przed wyrwaniem.

C z a s.	Tętno w ciągu 15''.
11 h. 27 m.	63, 64, 63
— 32 m.	63, 63
— 37 m.	70, 70, 72, 69
Nerwy przydatkowe Willis'a obustronnie wyrwano.	
11 h. 45 m.	76, 75, 76, 76, 77, 76, 73, 76
Ranę zeszyto i dnia 28 lutego t. r. spreparowano oba nerwy błędne ( <i>vagi</i> ).	
11 h. 15 m.	80, 80, 80, 78, 78, 80, 80, 80
<i>N. vagus dexter</i> przecięto.	
11 h. 22 m.	74, 73, 76, 76, 80, 76, 80
<i>N. vagus sinister</i> przecięto.	
11 h. 28 m.	78, 77, 75, 75, 78, 78, 78, 78, 78
<i>N. vagus dexter</i> drażniony, oddalenie bobin 92 mlm.	
11 h. 40 m.	72, 76, 82, 79, 77, 78, 80
<i>N. vagus sinister</i> drażniony, oddalenie bobin 92 mlm.	
11 h. 45 m.	80, 87, 80, 80, 85, 78, 72, 74, 72, 71, 72, 70, 70
Bez drażnienia.	
12 h. 15 m.	70, 70, 70, 72, 70, 72

Doświadczenie III. Po spreparowaniu u królika obu *nn. accessorii Willisii* 10 h. 15 m., tętno w ciągu 15'' = 55, 57, 57, 57, 57.

Po wyrwaniu obydwóch *nn. accessorii Willisii* i zeszytciu rany 10 h. 55 m. tętno w ciągu 15'' = 67, 67, 67, 67, 67, 67.

Doświadczenie IV. U królika.

C z a s.	Tętno w ciągu 15''.
10 h. 57 m.	60, 58, 60, 59, 59, 59
Po spreparowaniu obydwóch <i>nn. accessorii</i> .	
11 h. 28 m.	55, 56, 53, 57, 57, 57
Po wyrwaniu obydwóch <i>nn. accessorii</i> .	
11 h. 40 m.	74, 74, 74, 73, 73, 73
Po zeszytciu rany.	
11 h. 55 m.	72, 72, 73, 75, 75, 75, 74, 75, 75

Widzimy, że w kilka dni po wyrwaniu nerwu przydatkowego Willis'a odpowiedni nerw błędny traci swą własność tamowania ruchów sercowych, i że przy wyrwaniu obydwóch nerwów przydatkowych Willis'a, następuje znaczne przyspieszenie tętna,

następujące zaś po tém przecięciu nerwów błędnych nie wywołuje przyspieszenia.

Również jak Heidenhain i my w tym wypadku obserwowaliśmy zwolnienie tętna, które ustawało po zastosowaniu sztucznego oddychania, jak to wykazuje następujące doświadczenie.

Doświadczenie V. U królika, po spreparowaniu nerwów przydatkowych Willis'a.

Ilość oddychów.	Tętno w ciągu 15".
17	60 (średnio)
Po wyrwaniu obydwóch <i>nn. accessorii Willisii</i> .	
16	73
Po przecięciu obydwóch nerwów błędnych ( <i>n. n. vagi</i> ).	
11	64

Przy sztuczném oddychaniu 60 razy na minutę.  
tętno 73.

Bez sztucznego oddychania.  
tętno 60.

W czasie sztucznego oddychania.  
tętno 72.

Z doświadczeń naszych możemy wyciągnąć wniosek, który brzmi jak następuje: Cewki tamujące ruchy serca pochodzą od nerwu przydatkowego Willis'a (*n. accessorius Willisii*), którego gałąź wewnętrzna (*ramus internus*) tuż poniżej dziury szyjowej (*foramen jugulare*) łączy się z nerwem błędnym (*n. vagus*).

Kończąc swoją pracę dziękuję Szanownemu Prof. Nawrockiemu, za radę i pomoc przy moich doświadczeniach.

### Przetwory lekarskie ze słodu Dra Lincka.

Opisał Dr. Zieleniewski, lekarz rządowy zakładu zdroj. w Krynicy.

Do leczeń metodycznych, zwykle w pewnej porze roku za pomocą winogron, poziomek i t. p. owoców przedsiębranych, odnieść możemy użycie przetworów ze słodu <sup>1)</sup>; które w ostatnich latach zastosowano w medycynie pod postacią wyciągów, a które to przetwory nie małego rozgłosu i sławy nabyły, o czém jednak o ile mi wiadomo, w naszym piśmiennictwie dotychczas żadnej wzmianki nie posiadamy. A przecież przetwory ze słodu (*Extractum malti*) zajmowały w ostatnim dziesiątku

<sup>1)</sup> Zgodnie z powinowactwem pochodzenia słodu, względnie do namienionych owoców; tudzież na zasadzie podobieństwa składu chemicznego; jakoteż odnośnie do działania i skutków: tak fizjologicznych jak i terapeutycznych wyciągu słodowego z innymi sokami owocowymi.

lat takich badaczy jak: J. Liebig — a pozyskały takich obrońców jak: Prof. Feliks Niemeyer.

Ztąd poszło, iż w ostatnich latach wielu naukowo wykształconych przemysłowców — rzuciło się do fabrycznego wyrabiania wyciągu ze słodu, jakimi byli: Heinsius, Linck, Schering, Kahl, Habicht, Döbereiner i t. d.; iż sam wyciąg wielokrotnie naukowemu rozbirowi i ocenianiu jego skutków poddawany został, a na obu tych polach położyli zasługi: Ritthausen i Scheven, Hoppe-Seyler i Vogel — tudzież Prof. Niemeyer, Oppolzer, Bock, Werber i wielu praktycznych lekarzy.

W obec zatem ważności przedmiotu i jego nowości, może nie poczytają nam za złe szanowni czytelnicy niniejszego czasopisma, iż ich z tym nowym środkiem lekarskim, nie jako w dziedzinę leczeń sezonowych wchodzącym, poznamy.

Dr. H. E. B. Linck w Stuttgardzie wyrabia od pięciu lat, tak zwany chemicznie czysty wyciąg ze słodu (*chemisch reines Malzextrakt*) i to w następujących odmianach:

- I. Pojedynczy wyciąg słodu.
- II. Ze znacznym dodatkiem chmielu, zwany „*stark gepfopft.*“
- III. Z dodatkiem pyrofosforanu żelaza, zwany wyciągiem słodu żelazistym („*Eisenhaltig Malzextrakt.*“)
- IV. Z dodatkiem chloranu chininy, („*Chininhaltig Malzextrakt.*“)
- V. Wyciąg słodu dla dzieci, zwany „*Kindernährmittel.*“

Wszystkie odmiany wspomnianego wyciągu słodu Dra Lincka, są ciemnej, żółto-brunatnej barwy; gęstości miodu praśnego; zapachu do cukru przypalonego podobnego; I, II i V gatunek smaku słodkawego przyjemnego; gatunek III ma przyjemną woń słabo-aromatyczną; IV zaś i V jego odmiana, zawiera w 2ch łyżkach stołowych 1 gran pyrofosforanu żelaza lub chloranu chininy; a oba te gatunki, jak równie i wyciąg słodu dla dzieci, są zupełnie wolne od chmielu.

Powyższe przetwory ze słodu Dra Lincka, przesyłane bywają w handel w słoikach ostrościennych, wysokich, opatrzone etykietą, na której napis: „*Chem. reines Malzextrakt v. Dr. Linck in Stuttgart*“ — tudzież nakrywką cynową, z wyciśniętą pieczęcią *E. F. Linck in Stuttgart*.

Jakkolwiek nie mamy zamiaru rozpisywać się szeroko, ani nad składem chemicznym, ani nad działaniem i skutkami wyciągu ze słodu, nie możemy jednak pominąć niektórych szczegółów do tego przedmiotu należących, a to jedynie dla uwydatnienia, o ile wyciąg słodu Dra Lincka zasługuje na uwagę praktycznych lekarzy.

Według Ritthausena i Schevena <sup>1)</sup> w suchym słodzie znajduje się: Włókna drzewnego 8,7%, wody 4,2, istot bezazotowych 75,8, proteiny 8,6, popiołu 2,67.

<sup>1)</sup> Lersch: *Die Saisons — Kuren, Bonn, 1869, p. 40.*

Przy przeistoczeniu jęczmienia na słód powstaje diastaza, za pośrednictwem której następnie znaczna część skrobi przemienia się w cukier gronowy (*glycose*) i w dextrin — przyczem cukier po części przeistacza się w kwas węglowy, który uchodzi.

Rozbiór chemiczny wyciągu ze słodu wykazuje, że w różnych gatunkach tegoż znajduje się:

Wyciąg słodu: I aptek bawarskich, II Dra Lincka, III Scheringa, IV Kahla.

Cukru	}	. . . . .	32	. . . . .	29,8	. . . . .	22,2	
i		. . . . .	76	. . . . .		. . . . .		
detryny	}	. . . . .	36	. . . . .	21,2	. . . . .	186	
popiołu		. . . . .	1,5	. . . . .	—	. . . . .	4,1	. . . . .

Według rozbioru Hoppe - Seyler'a, dokonanego 5 października 1865 r., w wyciągu ze słodu przez Dra Lincka wyrabianym, znajduje się:

Cukru 32%, detryny 36%, ślad pierwiastku gorzkiego chmielu, ślad fosforanu magnezyowego, ślad istot białkowych, ilość bliżej nieoznaczoną stanowiła woda.

Nie ulega wątpliwości, iż słód może czasami zawierać karamel i inne temu podobne z rozkładu pochodzące produkta, a to w miarę prażenia, któremu słód bywa poddawany.

Lubo w skutku rozmiękczenia i odpadu włókien z korzonków, tudzież kielków, wielka ilość składników mineralnych w słodzie ginie, mimo tego widzimy, iż słód dosyć jest zamożnym w składniki popiołu stanowiące.

Do wyciągu wodnego ze słodu, przechodzą przedewszystkiem pierwiastki organiczne, zamężne w azot, o wiele mniej składniki mineralne, a najmniej istoty proteinowe. Mimo tego wykryto w wyciągu słodowym 5—9,7% pierwiastków proteinowych, co dorównywa 0,8—1,2% azotu. Zatem w 100 gramach wyciągu słodowego, znajduje się tyle azotu, co w dwóch jajach kurzych, ważących po 45 grammów.

Zgodnie z rozbiorem Ritthausen'a i Scheven'a, składniki mineralne w słodzie znachodzące się, stanowią:

Kwas fosforowy 36,5%, kwas krzemowy 33,2, potaż 17,3, magnezya 8,4, wapno 3,8, niedokwas żelaza 0,8. Zatem 10,000 słodu zawierają:

Kwasu fosforowego 97, kwasu krzemowego 89, potażu 46, magnezyi 22, wapna 10, niedokwasu żelaza 2.

Znaczna część powyższych składników, mianowicie poprzednio wymienionych, przechodzi do wyciągu wodnego ze słodu; co potwierdza wielka zamożność kwasu fosforowego i krzemowego, jaka się w piwie znajduje.

Porównywając wyciąg ze słodu z piwem, przedewszystkiem uderza nieobecność owej wielkiej ilości wody, w piwie znajdującej się; dalej brak wysokoku i kwasu węglowego, tudzież brak żywicy. W piwie ilość znajdującego się wyciągu słodowego wynosi tylko  $\frac{1}{15}$  całości, biorąc przeciętnie mnóstwo rozbiorów różnych gatunków bawarskiego piwa; są jednak piwa, które daleko zamożniejsze są w wyciąg słodowy, jak poprzednio nadmienione. Ilość znajdującego się cukru

w piwie, jest stosunkowo bardzo mała, często zaledwo 1<sub>0</sub>; największa część pierwiastków wyciągowych stanowi dextryna, której ilość od 4—8<sup>o</sup> i więcej może wynosić; tak dalece iż ten składnik przenosi cukier 4—16 razy. Jest to proste następstwo fermentacyi, w skutku której cukier przemienia się w wyskok i kwas węglowy. Wielka przeto zachodzi różnica pomiędzy wyciągiem ze słodu a piwem.

Nie należy wreszcie zapominać, iż pod imieniem wyciągu słodowego mnóstwo w handlu znajduje się preparatów, najróżnorodniejszego składu chemicznego, o których tutaj z umysłu zamilczamy.

Od czasu jak tak zwane piwo zdrowia H o f f a (*Hoff'sche Malzextrakt oder Gesundheitsbier*), czyli wyciąg słodowy tegoż wynalazcy, a właściwie mówiąc pseudoekstrakt, a raczej cienkie piwo, nabrało rozgłosu i w powszechne weszło używanie, zaczęto się zastanawiać nad wartością pożywną prostego wyciągu słodowego. Jakoż po dokładném zbadaniu tego przedmiotu uznano, iż znaczenie pożywne wspomnianego wyciągu — odnosi się zarówno do jego zdolności dostarczania oddychaniu istoty w węglík zamożnej i ciepło wywięzującej; tudzież nadmieniony przetwór posiada własność pośredniczenia w przyswajaniu pierwiastków, albowiem jest on dosyć zamożnym w azot, chociaż piwa w ogóle, zazwyczaj bardzo mało zawierają pierwiastków w białko bogatych.

Wyciąg ze słodu odnośnie do wielkiej swój zamożności w cukier, uważany pod względem farmakodynamicznym, należy do działu gron winnych, a nawet o wiele je przewyższa; albowiem rzadko kiedy posiadamy moszcz, któryby był tak bogatym w cukier, jak nim jest wyciąg słodowy. Wreszcie namieniony przetwór brakiem wolnego kwasu, a znacznym swoim zasobem dextryny, powinienby w wielu razach mieć pierwszeństwo nad winogronami. Znana nam jest zkad inąd wielka rola, jaką dextryna ma w trawieniu. Tu dosyć będzie tylko przytoczyć, iż wydzielanie pepsyny o wiele w skutek dextryny się wzmacnia; tudzież iż sama wydzielina trzaski przez nadmieniony pierwiastek w pewien sposób zmieniona zostaje <sup>1)</sup>. Jeżeliby się diastaza w jęczmieniu będąca, w wyciągu słodowym znajdować jeszcze miała, powinna by wpływać na istoty skrobiowe, sprzyjając przemianie tychże w cukier. A zatem wyciąg słodowy jest nietylko środkiem dostarczającym pierwiastków pożywnych i palnych, ale zarazem jest przetworem sprzyjającym do strawienia innych istot pożywnych. Jednak samo przez się rozumie się, iż jeżeli zadawanie wyciągu słodowego ma sprzyjać trawieniu, bardzo wiele zależy na składzie i chemicznej czystości tegoż przetworu; albowiem wcale nieobojętném jest, ażali cukier tegoż przetworu jeszcze w całości się w nim znajduje, albo czy już w kwas mleczny, lub w wyskok i kwas węglowy już się przemienił.

To, cośmy tu na korzyść wyciągu słodowego powiedzieli, wcale nie odnosi się do tak zwanego e x t r a k t u H o f f a, który jak wiadomo, jest produktem fermentacyi, a któryto wyrób prawie w tym samym jest stosunku do czystego wyciągu słodowego, jak mléko kwaśne do świeżego i słodkiego mléka.

Nie mamy wcale zamiaru rozpisywać się tutaj o znaczeniu i wartości piwa w ogóle, coby nas na zupełnie od zamierzonej pracy odmiennie, a bardzo obszerne

<sup>1)</sup> L e r s c h: *Kur mit Obft.* — Bonn, 1869, p. 14.

pole odprowadzić koniecznie musiało; ani też nie jest naszym zadaniem rozwodzić się nad leczniczym znaczeniem i działaniem wyciągu słodowego, tylkośmy niniejszą pracą chcieli poznać czytelników z najlepszym tego rodzaju przetworem, jaki wyrabia Dr. Linck w Stuttgardzie, a przekazując dla wyciągu słodowego rzetelne farmakologiczne miejsce, jakie sprawiedliwie obok soków owocowych zająć powinien, powtórzymy tylko zdanie pierwszych powag lekarskich, jakie o wyciągu słodowym Dra Lincka, objawiły.

I tak Prof. Feliks Niemeyer <sup>1)</sup> mówi:

„Wyciąg słołu wyrabiany przez Dra Lincka w Stuttgardzie, jest to przetwór, którego użycie sumiennie polecać mogę osłabionym i wychudłym chorym. Wyciągi słodowe Dra Lincka odróżniają się arcykorzystnie przedewszystkiem od tak zwanego wyciągu słodowego Hoffa; są one rzeczywiście wyciągiem składników słołu w wodzie rozpuszczalnych, niezawierając wcale istot produktem fermentacji będących, a dla wielu chorych właśnie szkodliwych, jak to ma miejsce w wyciągu Hoffa. Z pomiędzy wielu innych w najświeższych czasach zalecanych środków odżywiających i wzmacniających, wyciąg słołu Dra Lincka ma nad nimi to wielkie pierwszeństwo, iż nawet wśród osłabionego trawienia, bardzo korzystnie znoszą go chorzy w takich ilościach, w jakich spożywanie środków odżywiająco wzmacniających, rzetelną korzyść sprowadzić może. Liczba cierpień, w których najglówniejszym a nawet jedynym zadaniem lekarza jest utrzymywać siły chorego, i przywrócić jego dobry stan odżywiania, jest, jak wiadomo bardzo znaczną. W takich to razach od wielu lat, zamiast dawniej w powyższym celu zalecanego przezemnie tłuszczu, a mianowicie tranu czyli oleju mientusowego, posługuje się prawie wyłącznie, a zawsze z najlepszym skutkiem wzwyż nadmienionym wyciągiem słołu Dra Lincka.“

Prof. Dr. Werber <sup>2)</sup>, dyrektor Instytutu polyklinicznego w Freiburgu, bardzo często w swój praktyce, używał wyciągu słołu Dra Lincka, uważając arcyzbawienne jego skutki, mianowicie u dzieci: w uderzającym wyniszczeniu, w upośledzonym chorobowo trawieniu, w złym odżywianiu, w uporczywym kaszlu po nieżytach odetchów pozostałym, zalecając go w miejsce tranu, dostrzegał zawsze z powyżej namienionego środka wielce zadawalniające skutki.

Prof. Oppolzer uznał wyrób Dra Lincka, jako jedyny z pomiędzy wielu tego rodzaju wyciągów ze słołu, a najwięcej zalecający się, o czém wzmiankę w jego dziele <sup>3)</sup> znajdujemy.

Do powyżej wymienionych zdań o znaczeniu i wartości terapeutycznej wyciągu słołu Dra Lincka, moglibyśmy przyłączyć jeszcze ocenienie tegoż preparatu, przez bardzo wielu innych lekarzy, wszakże nie nadużywając cierpliwości

---

<sup>1)</sup> Lersch: *Die Kür mit Obft.* — Bonn, 1869, p. 42.

<sup>2)</sup> *Lehrbuch der speziellen Heilmittellehre.* Erlangen 1868, p. 341.

<sup>3)</sup> Prof. Oppolzer. *Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie heraus gegeben v. Dr. E. Stoffela,* p. 481.



czytelnika, ograniczymy się tylko do opinii Dra Weickera<sup>1)</sup>, który po bardzo rozlicznych próbach, przyszedł do przekonania, stwierdzonego doświadczeniem na własnym dziecku uskuteczniónym, iż po ciężkich krztuścach, niema właściwszego środka do poprawy stosunków odżywiania, a przedewszystkiem do wzmocnienia trawienia i podniesienia apetytu, jak chemicznie czysty wyciąg ze słodu.

Według zdania Dra Gussmanna<sup>2)</sup>, wyciąg ze słodu wybornie ma skutkować w okresie wyzdrowin po chorobach płuc, żołądka i kiszek. W długotrwałych nieżytach, mianowicie: obok rozedmy płuc, sprawia widoczną ulgę i polepszenie; a w ciężkich uporczywych i wyniszczających odmianach krztuśca u dzieci, widział Dr. Gussmann najwyborniejsze skutki przy używaniu tegoż przetworu.

Toż samo zauważał Dr. Heimerdinger<sup>3)</sup> wyborne skutki z wyciągu słodowego Dra Lincka, nietylko w stanach podrażnienia narządu oddychania i w zboczeniach czynności trawienia obok wychudnienia u dorosłych; ale nadto u dzieci widział Dr. Heimerdinger arcy-pomyślne skutki w zapaleniu oskrzeli i w nieżytach kiszek u osesków; w obec podupadłego odżywiania, doznając u tego rodzaju chorych z używania wyciągu słodowego, bardzo zbawiennych skutków.

Prawie jednocześnie toż samo zdanie objawił Radca lek. Dr. Plieninger<sup>4)</sup> mówiąc, iż między wielu rozmaitemi przetworami które przemysł i współzawodnictwo w ostatnich czasach na handel rozrzuciło, wyciąg słodu Dra Lincka zajął znakomite i wyszczególniające miejsce; odznaczając się nietylko swoją czystością, swoją zamożnością w cukier, ale zarazem swoją nieulegającą się psuciu trwałością; w skutek czego zasługuje na użycie i na powszechne znajdowanie się wszędzie po aptekach.

Dr. Plieninger zadawał z prawdziwym pożytkiem wspomniany środek w chorobach odetchów; w osłabieniach po ciężkich chorobach, a przedewszystkiem w zółzach u dzieci, któryto przetwór z sumiennością zaleca.

Nawet homeopatyja przyjęła używanie wyrobów ze słodu, a między temi Dr. Fritschler<sup>5)</sup>, dyrektor kliniki homeopatycznej w Canstat, szczególną wartość przyznaje wyciągowi słodu Dra Lincka, używając go w stanach ogólnego osłabienia, w skutku utraty krwi, lub innych żywotnych soków powstałego, jakoto: w blednicy, w niedokrewności, w długotrwałych nieżytach oskrzeli, krtani i płuc; tudzież we wszelkich odmianach zółzów, w chorobach narządów trawienia, w ogóle we wszystkich tego rodzaju cierpieniach, gdzie zadaniem lekarza jest, siły chorego podnieść i wzmocnić.

W obec zatem tylu zdań tak poważnych mężów nauki i doświadczenia, jakie się w ostatnich pięciu latach o wyrobach ze słodu na polu umiejętności lekarskiej

---

<sup>1)</sup> Lersch: *Die Kür mit Obft.* Bonn, 1869, p. 42.

<sup>2)</sup> Lersch: *Ibidem* p. 42.

<sup>3)</sup> Lersch: *Ibidem* p. 42.

<sup>4)</sup> Lersch: *Ibidem l. c.* p. 42.

<sup>5)</sup> Lersch: *Ibidem l. c.* p. 42.

pojawiły, uważaliśmy sobie za obowiązek, zapoznać bliżej Szanownych kolegów z wyciągiem sładu Dra Lincka, którego wysmienitych skutków w niezbyt odetchów sami doświadczyliśmy.

## KRONIKA ZAGRANICZNA.

Posocznica i ropnica (*febris septicaemica et pyaemica*).

Przez Prof. Dra C. Hueter'a.

Spolszczył Kazimierz Gurb ski.

(Ciąg dalszy).<sup>1)</sup>

O b j a w y (*symptomatologia*) k l i n i c z n e p o s o c z n i c y.

§ 19. W celu przedstawienia jasnego obrazu objawów posocznicy, opiszę bieg badania chorego, podejrzanego o sprawę w mowie będącą. Zyskamy tym sposobem jeszcze to, iż nie będzie potrzeba tworzyć osobnego rozdziału dla rozpoznania (*diagnosis*). Najprzód samo się przez się rozumie, uwzględnimy tutaj i *febris septicaemica autochthona*.

Pierwszą rzeczą przy badaniu jest obejrzenie obrażonego miejsca, rany lub ogniska ropiejącego; tym sposobem będziemy mogli określić z dokładnością stopień rozwoju sprawy gnicia. Przy miejscowém badaniu niezbędném jest delikatne powonienie, chirurg z wykształconém powonieniem zawsze zrobi dobre rozpoznanie. Nieprzyjemny zapach, wywiązujący się przy gnicu tak dobrze znanym jest każdemu nawet laikowi, że bliżej nad własnościami jego zastanawiać się nie widzimy potrzeby.

§ 20. Nie stało się jeszcze ogólną własnością wszystkich praktyków przekonanie, że ropa dobra, *pus bonum et laudabile*, wyrażając się fizyologicznie, ropa żyjąca, nie wydziela i nie powinna wydzielać smrodliwych gazów. Często można spotkać się ze zdaniem, że ropa wydaje nieprzyjemną woń. Odwołuję się do sądu wszystkich doświadczonych kolegów, utrzymując że ropa prawidłowa nie wydziela nigdy smrodliwych gazów. Smrodliwa ropa, dowodzi wedle mego zdania nieprawidłowego charakteru rany i jój przebiegu. Gdzie tylko pocujemy zły zapach, tam już jest gnicie, rozpad, posoka i tam należy przypuścić możność powstania posocznicy. Poszukiwania drobnowidzowe dowodzą, że w każdej cuchnącej ropie znajdują się micrococci, monady, vibryony. Obecność ich jest choćby tylko dla tego dowodem sprawy gnicia, gdyż w ropie dobrego gatunku żyjątko te nigdy się nie znajdują.

Co się tyczy natężenia zapachu, to nie masz miejsca na ciele, gdzieby pod wpływem gnicia nie rozwinęły się smrodliwe gazy; są jednakże pewne miejscowości, w których poczynające się gnicie charakteryzuje się już dziwnie cuchnącym zapachem. Tu należy szczególnie zaliczyć gnijący szpik kostny, w którym tłuszcz dostarcza bogatego materiału do wytworzenia się kwasów tłuszczowych. Gruczoł tarczowy (*glandula thyroidea*) wydziela także obrzydliwie smrodliwe gazy a niemniej przyjemnej dostarczają woni ogniska posokowate w okolicy przyusznej (*regio parotidea*) i podszczękowej (*r. submaxillaris*). Szczególnie smrodliwe są także niektóre ropnie, źródłem których są próchniejące zęby.

§ 21. Stosownie do zapachu wydzielanego przez ognisko rozpadowe, do pewnych miejscowych właściwości, do stopnia sprawy gnicia, wygląd zewnętrzny rany rozmaicie się przedstawia. Zwykle naokoło gnijącej rany widzimy obrzmienie a w cięższych wypadkach w połączeniu z obfitém nagromadzeniem gazów. Zabarwienie okolicznej skóry również rozmaicie się przedstawia, stosownie do różnych przemian barwnika krwi. Sama powierzchnia rany jest barwy nieokreślonej, pokryta rozpadem drobnoziarnistym. Wydzielina rany jest płynna, w niczym nie podobna do emulsyi, będącej cechą dobrej ropy; przy domieszaniu części stałych przedstawia się jako płyn gęsty, w którym są zawieszane rozmaite drobinki. Przy niewielkiej sile sprawy gnicia utrata substancyi nie jest znaczną, szczególnie wtedy,

\*) Patrz Nr. 47, Gaz. Lek.

skoro proces w mowie będący wstrzymuje się w swym przebiegu. Zwykle jednakże utrata powiększa się stopniowo, a w niektórych wypadkach nawet dosyć szybko. Należałoby zbadać owe procesa, odbywające się przy tém topnieniu tkanek. Jest prawdopodobnym, że nateżenie miejscowego stanu zapalnego przy współdziałaniu posocznicy składają się na niszczenie tkanki; możliwem jest także że owe żyłki wnikając z ogniska gnicia do zdrowej tkanki, wywołują w niej śmierć. Ostatnie to przypuszczenie stwierdzają poszukiwania drobnowidzowe, przy których się okazało, że zdrowa tkanka w okolicy ogniska rozpadowego przesiąkniętą jest monadami. Podobne badanie miałem sposobność wykonać kilka razy na wyluszczonych palcach. Ostatnie to przypuszczenie stwierdzają jeszcze liczne postrzeżenia kliniczne szybkiego gnicia skaleczonych kończyn; w przeciągu 24 godzin zgnilizna może ogarnąć całą goleń. Sprawę taką *Maisonneuve* nazywa zgorzelą piorunującą (*gangrène foudroyante*) a może być że tu właśnie należałoby pomieścić ostry ropny obrzęk (*oedema acutum purulentum*) *Pirgowa*. *Roser* zjawisko to objaśnia nasiękiem gnilnym, powodowanym pierwotnym rozkładem produktów traumatycznych.

Nacisk na okolice rany jest tylko z początku bolesnym, ból niknie i ustaje w miarę postępowej zgorzeli tkanki i w miarę ustania pobudzalności z powodu zaburzeń w przyrządzie nerwowym. Objawom tym towarzyszy zapalenie naczyń limfatycznych i obrzęki sąsiednich gruczołów.

§ 22. Do rozwinięcia się posocznicy może nie przyjść, chociaż badanie wykaże istnienie ogniska gnijącego. Już w części o przyczynach wspomnieliśmy, że skoro tylko warunki wessania jadu gnilnego są niekorzystne, objawy ogólne wcale mogą nie być wyrażonemi. W celu więc dokładnego rozpoznania posocznicy, nie dosyć jest zbadać stan miejscowy, należy zwrócić jeszcze uwagę na ciepłotę ciała i tętno.

Najstaranniejsze poszukiwania nad ciepłotą ciała w posocznicy zawdzięczamy *Billrothowi*. Możemy je znaleźć w części w jego własnej pracy, w części w rozprawie *Wys'a*. Treść tych prac podaję w krótkości.

W przeczątkach posocznicy temperatura wznosi się dosyć szybko i stale. W wypadkach sprawy chorobowej mniej gwałtownie przebiegających z rana ciepłota ( $38^{\circ}$ ) jest niższą jak wieczorem ( $40^{\circ}$ — $41^{\circ}$ ). Przy końcu choroby temperatura obniża się niekiedy dosyć znacznie, w jednym wypadku przy obfitem podawaniu weratryny opadła ona do  $37,0^{\circ}$  zachowanie się takie nie jest jednakże stałym, i w tym okresie ciepłota może dochodzić do  $41,3^{\circ}$ . Podobieństwo przebiegu gorączki u ludzi, szczególnie obniżenie temperatury, z przebiegiem takowej u zwierząt doświadczanych jest uderzającym, tak że przyczynę tych zjawisk możnaby upatrywać we wpływie pewnych chemicznych pierwiastków. Do objawów opisanych dołączają się jeszcze wymioty, biegunka, utrata apetytu. *Billroth* twierdzi że w posocznicy gorączka nie ma swego właściwego typu. To można tylko z pewnością powiedzieć, że posocznica łączy się z wysoką ciepłotą ciała i z ciągle trwającą gorączką.

Tętno z początku jest zawsze pełnym i twardym; w końcu choroby staje się mniejszym, częstość jego z rana jest nieco mniejszą jak wieczorem. Nawet w wypadkach, gdzie temperatura się obniża i gdzie spodziewamy się śmiertelnego zejścia, liczba tętna jest znaczną. *Billroth* zauważył przy ciepłocie  $37^{\circ}$  tętno 100 na minutę.

Pragnienie u chorych w mowie będących jest wielkie, apetyt prawie żaden.

§ 23. *Billroth* twierdzi, że w przebiegu prawdziwej posocznicy rzadko możemy zauważyć dreszcze. Fakt ten jest wielkiego znaczenia, gdyż on jeden odróżnia już ściśle gorączkę posocznicy od ropnicy<sup>1)</sup>. W każdym razie nie należy sądzić, żeby brak dreszczów wylęczał obecność posocznicy. W przebiegu czystej posocznicy może wystąpić raz jeden dreszcz. *Luecke* twierdzi, że posocznicy towarzyszą zawsze dreszcze, skoro się rozwijają gazy w tkankach. Niekiedy u zwierząt doświadczanych można po-

<sup>1)</sup> O rozpoznaniu różnicowym między posocznicą a ropnicą, mówić będziemy dopiero w rozdziale o ropnicy.

strzedz dreszcze. Przypominam sobie jeden wypadek, który bez wątpienia przedstawiał obraz czystej posocznicy, a w przebiegu jój zauważyłem dreszcz  $\frac{1}{2}$  godziny trwający. Częste dreszcze w samej rzeczy rzadko przytrafiają się w posocznicy. Billroth sądzi, że zjawisko dreszczów zależnem jest w części od pobudliwości ośrodków nerwowych.

Skóra z początku jest sucha i gorąca; wkrótce jednak przychodzi do potów, nawet dosyć obfitych, tak że chory leży jakby w kąpieli. Skóra płowa przybiera częstokroć kolor żółty. Żółtaeczka (*icterus*) rzadko jednakże rozwija się w czystej posocznicy. Niekiedy tylko łącznica gałki ocznej (*conjunctiva bulbi oculi*) bywa żółto zabarwioną.

§ 24. Chociażbyśmy z objawów dotąd skreślonych dokładnie rozpoznali posocznice, nie należy pominąć udziału systematu nerwowego. I na tym punkcie obraz choroby ludzi i zwierząt jest bardzo do siebie podobny. Bóle trwają tylko z początku; wkrótce występuje ogólna nieczułość, którą Billroth w następujących opisuje słowach: „Chory nie jest zaniepokojony stanem swój rany; przy opatrunku nie skarży się na ból; zapytany, jak się czuje, odpowiada głosem chrapliwym: bardzo dobrze. Majaczy dosyć spokojnie, rzucając się niekiedy po łóżku, bez dokładnej o tém wiadomości. Zwykle chorzy leżą, jakby pogrążeni we śnie, a majacząc zachowują się spokojnie. Na zapytanie odpowiadają kategorycznie; gdy przeciwnie chorzy na ropnicę drżą z obawy by rany ich nie opatrywać. Udział ośrodków nerwowych jest znakiem charakterystycznym dla posocznicy.“ Chorzy nigdy nie skarżą się na ból głowy, jak to często się dzieje w innych chorobach gorączkowych; w każdym razie możemy zauważyć ospałość i drzenie ścięgien (*subsultus tendinum*, Wyss). Stan ciągłej senności (*sopor*) jest oznaką mającej nastąpić śmierci, a twarz chorego zwykle już na początku przyjmuje wyraz trupi (Billroth).

§ 25. Badanie rozmaitych przyrządów daje w ogóle rezultat ujemny. Język od początku gorączki jest suchy, staje się z postępem choroby jeszcze suchszym i więcej szorstkim, również jak i wargi. Przed śmiercią w gardzieli i przelyku często rozwija się soor. Chory zapomina o picciu, chociaż język przylega mu do podniebienia (Billroth). Najdokładniejsze badanie płuc nie wykazuje żadnych widocznych zmian. Niekiedy znajdujemy lekkie zapalenie oskrzeli (*bronchitis*), może i powodowane nieodchodzeniem śluzu oskrzelowego; krótko przed śmiercią może przyjść do obrzęku płuc (*oedema pulmonum*). Billroth zauważył w niektórych wypadkach duszność (*dyspnoë*), pomimo to ani na żywym ani na trupie nie można było wynaleść wyraźnej przyczyny takowej. I ja w niektórych razach obserwowałem duszność, odnieść ją jednakże muszę do nagromadzenia gazów w kiszkaach.

Wzdęcie brzucha jest niekiedy znaczne, często jednakże objawu tego nie dostaje. Spostrzegamy również odbijanie, rzadziej wymioty. Wypróżnień tak charakterystycznych u zwierząt, u człowieka może zupełnie brakować, często owszem zdarzają się wypadki, w których stolce są zaparte. Niekiedy jednakże przytrafiają się wypróżnienia bardzo zbliżone do cholerycznych. Billroth w jednym wypadku posocznicy zauważył ciągle wodniste wypróżnienia; zjawisko to ja również obserwowałem. Niezawsze opukiwanie wykazuje powiększenie śledziony i wątroby. Mocz zwykle nie zawiera białka; w niektórych szczególnych wypadkach wykrywamy nawet dość znaczne ilości białka (Billroth). Mocz jest skąpy i ciemny.

Każdy z pojedynczych objawów, powyżej opisanych jest wspólnym wielu gorączkom, zebrane jednak wszystkie razem u jednego indywiduum dokładnie charakteryzują posocznice. Dotąd mówiliśmy tylko o objawach posocznicy, źródłem której jest sam chory osobnik. Teraz zaś zając się musimy posocznica powstającą z przeniesienia zarazku z zewnątrz (*heterochthonous septicämisches Fieber*); musimy zbadać czy dwie te sprawy o których mowa, różniące się tak wiele pod względem przyczynowym, mają i swoje odrębne objawy.

§ 26. Najniebezpieczniejsze objawy chorobowe postrzegamy, skoro jad gnilny dostanie się w znakomitę ilość do dróg oddechowych lub przewodu pokarmowego. Najgroźniejsze zjawiska zauważyć możemy przy wejściu jadu do przewodu pokarmowego. Trudne są do opisanania wszystkie objawy chorobne powstałe w skutek zjedzenia kawałka zgnilego mięsa lub też zgnilego sera. Już Gaspard dopatrzył się pewnego podobieństwa

w zjawiskach u zwierząt doświadczanych i u ludzi po zjedzeniu zepsutych pokarmów. H e m m e r wyjąkuje z pracy D u p r é g o opis dość dokładny objawów o których mowa.

W pewnej wiosce, w skutku zbyt gorącego lata, powstał brak wody, tak że mieszkańcy zmuszeni byli używać do picia zepsutej, stojącej wody. Wpływ użycia podobnego napoju objawił się najprzód u dzieci. Dostały one gwałtownej biegunki; kał był mocno cuchnący i pomieszany ze śluzem. Puls był gorączkowy i słaby,  $\frac{4}{5}$  dzieci zachorowało, wiele z nich umarło. Później wśród tychże samych objawów choroba ukazała się i u dorosłych. Z początku chorzy skarżyli się tylko na lekkie niedomaganie i dreszczyki, później na silną gorączkę i uczucie ciężenia w brzuchu. Dostawali gwałtownej biegunki, której towarzyszył upadek sił (*prostratio virium*). 8 lub 10 część ludności zachorowała, a z tej 10 część zmarła.

Każdy lekarz, który spędzał dni w salach anatomicznych, w zakładach anatomo-patologicznych lub przy łóżku chorych, cierpiących na gnijące rany, może przytoczyć przykład posocznicy, powstałej w skutek zarażenia. Bładość twarzy, zmęczenie, obłożony język, brak apetytu, ciśnienie w dolku sercowym, skłonność do potów, oto jak S t r o m e y e r skreśla objawy sprawy chorobowej, o której mowa, występującej u lekarzy, posługaczy szpitalnych, wystawionych na ciągłe działanie wyziewów, wydobywających się z ran ropiejących.

S t r o m e y e r skłonny jest zaliczyć te cierpienia do ropnicy, zdaje się że można równie słusznie zaliczyć je do posocznicy, jak parę wydobywającą się z ropy, do produktów gnicia.

P i r o g o w opisuje również podobne objawy, które on na sobie samym i na innych lekarzach postrzegał. G u é n i o t opisuje wypadek posocznicy, obserwowany na samym sobie w skutku skaleczenia się przy sekcji. H e m m e r miał również sposobność badania na sobie samym posocznicy, w czasie kiedy wykonywał swe liczne doświadczenia. Był ciągle męczony biegunką, która dopiero wtedy ustąpiła, skoro doświadczeń owych zaprzestał.

Te kilka przykładów zdaje się dostatecznie objaśniają ten rodzaj posocznicy, który dla chirurga i z tego względu jest ważnym, że i on na niego równie jest wystawionym jak i pacjenci leżący w bliskości chorych z ranami gnijącymi. Samo się przez się rozumie, że znajdujący się najbliżej ognisk rozpadowych, a zatem noszący je na własnym ciele są w najniekorzystniejszych warunkach. U tych indywidualów dwa przez nas podane rodzaje posocznicy mogą się wikłać w najrozmaitszy sposób.

#### P r z e b i e g (*decursus*) i r o k o w a n i e (*prognosis*) w p o s o c z n i c y.

§ 27. Początek powstawania posocznicy u indywidualum, będącego jej źródłem (*autochthones septikämischen Fieber*) jest ściśle związany z sprawą odbywającą się w samym ranie. W razach świeżych obrażeń początek procesu gnicia rozpoczyna się z chwilą śmierci tkanki, a zatem najczęściej z chwilą samego obrażenia; w każdym razie potrzeba kilku dni by sprawa dostatecznie rozwinąć się mogła. B i l l r o t h téż twierdzi, że posocznica rozwinąć się może dopiero na 2 lub 4 dzień po obrażeniu. Pomimo to znane są wypadki, w których zatrucie nastąpiło już przed 2 dniem, wypadki podobne przebiegają bardzo gwałtownie i zawsze prowadzą do śmierci. Wątpliwą jest także możność powstania posocznicy po 4 dniu, gorączka wywiązująca się w tych razach podobną jest więc do ropnico-posocznicy. Czas przebiegu z dokładnością można tylko oznaczyć w wypadkach z zejściem śmiertelnym. B i l l r o t h w 8 wypadkach widział umierających dnia 4, 5, 6, 7, w 12; dwóch chorych zmarło 8 dnia. Odjęcie (*amputatio*) oddalające części gnijące, przedłużają tylko na kilka tygodni życie chorego, który w końcu zawsze umiera. Zawsze posocznice musimy zaliczyć do rzędu chorób z najgwałtowniejszym przebiegiem. Jeżeli jednak tutaj pomieścimy posocznice powstającą w skutek zarażenia z zewnątrz, w takim razie musimy przyjąć przewlekły przebieg podobnej sprawy, jak tego nam dowodzą zarażenia powietrzem w szlachtych, szpitalach i trupiarniach.

Rozmaici autorowie starali się rozdzielić posocznicę na różne grupy, stosownie do czasu jęj przebiegu. Zdaje się że nauka na podobném rozczłonkowywaniu choroby nic nie zyskuje; dostateczném zdaje się będzie przyjąć dwa rodzaje posocznicy: 1) o p r z e b i e g u g w a ł t o w n y m i 2) o p r z e w ł e k ł y m. Uwzględniając jednakże usiłowania niektórych autorów przytoczymy kilka podziałów.

§ 28. R o s e r dzieli posocznicę na 4 klasy:

- 1) Zakażenie traumatyczne (czysto traumatyczne, pierwotne traumatyczne zakażenie).
- 2) Zakażenie zgnilą ropą (wtórne zakażenie, źródłem którego jest samo indywiduum, u którego posocznica się rozwinęła).
- 3) Zakażenie jadem trupnym lub podobnymi pierwiastkami.
- 4) Zakażenie specyficzo - zymotyczne (*gangraena nosocomialis*, *pustula maligna*, *uoma* i t. p.).

Druga klasa tego podziału będzie uwzględnioną w rozdziale o ropnico-posocznicy. Nie ma żadnej podstawy przeciwstawić zakażenie gnijącą ropą zakażeniu traumatycznemu. Trzecia klasa zdaje się być zupełnie zbyteczną. 4tą klasę R o s e r'a będzie można przyjąć dopiero wtedy, skoro bliżej poznamy warunki gnicia i zakażenia. Wprawdzie zgadzani się w zupełności, że np. zgorzel szpitalna i posocznica są do siebie bardzo podobne, że np. z tkanek zniszczonych zgorzelą może się rozwinąć zakażenie; ale wedle mego zdania nie przyczyni się do wyjaśnienia sprawy zaliczenie zgorzeli szpitalnej i czarnej krosty do procesów zakaźnych, nawet nadając im nazwisko specyficzo-zymotycznych.

Znany ogólnie i nieraz przytaczany jest podział S t r o m a y e r'a o 3 klassach, w którym nad wszystko góruje dyskrazja traumatyczna.

- 1) Bardzo szybki rozkład krwi, przed nastąpieniem ropienia.
- 2) Ostra ropnica, przy nastąpieniu ropienia (*pyaemia acuta*).
- 3) Niby ostra ropnica (*pyaemia subacuta*).
- 4) Przewlekła ropnica (*pyaemia chronica*).

Możnaby w podziale tym przyjąć rozdział posocznicy i ropnicy, gdyby i po nastąpieniu ropienia zakażenie posoką nastąpić nie mogło. Wyrażenie „dyskrazja traumatyczna“ nie potrzebuje żadnych objaśnień. Wyrażenie „bardzo szybki rozkład krwi“ nie jest także właściwem dla posocznicy, gdyż zrównanie rozkładu krwi z posocznicą nie wyjaśnia wcale natury rzeczy.

Najlepszy jest podział P i r o g o w'a. Rozróżnia on 7 klass:

- 1) Posocznica przechodnia, odpowiadająca okresowi oczyszczania się rany.
- 2) Posocznica łagodna, rozwijająca się w czasie oczyszczania się rany lub też w okresie ropienia.
- 3) Posocznica występująca nagle w czasie okresu ropienia lub też po ropnicy.
- 4) Posocznica, powstająca skutkiem gnicia wylewu krwi traumatycznego lub traumatyczno-skorbutycznego.
- 5) Ostra posocznica występująca na 2 lub 3 dzień po obrażeniu lub operacyi.
- 6) Niby ostra lub przewlekła posocznica z dwuznacznymi miejscowemi objawami.
- 7) Posocznica objawiająca się przed okresem reakcyi albo po obrażeniu traumatyczném.

Żeby te 7 klass jaśniej były od siebie rozdzielone, możnaby je nawet i przyjąć dzisiaj, zapatrując się na posocznicę z punktu najnowszych poszukiwań. Przyjąwszy podobny podział, nie można zakreslić ściślej granicy i nie można równie wtedy odróżniać:

- 1) Posocznicy, występującej w kilka godzin po obrażeniu (*gangrène foudroyante* M a i s o n e u v'é'a).
- 2) Posocznicy, pojawiającej się w 1 dniu po obrażeniu.
- 3) Posocznicy, występującej na 2 dzień po obrażeniu.
- 4) Posocznicy, ukazującej się w 4 tygodnie po obrażeniu.

Zdaje mi się, że podobny podział byłby najodpowiedniejszym.

§ 29. W y s s starał się ułożyć skalę częstości pojawiania się posocznicy w pewnych miesiącach. Z 10 wypadków, 3 zdarzyły się w kwietniu, 3 w maju, po jednym w marcu, wrześniu, listopadzie i grudniu. Z tego nie można jeszcze wnosić by pora wiosenna usposabiała do powstawania posocznicy.

§ 30. Skoro rodzaj ścisły ustalili się pomiędzy posocznicą a ropnicą, w takim razie i statystyka obydwóch tych chorób będzie mogła być prowadzoną z dokładnością. Gdyby koledzy zechcieli zrozumieć doniosłość słów moich, tobyśmy prędko doszli do porządnąj statystyki. Dzisiaj można tylko ogólnie wyrzec, że posocznica czysta, z zejściem śmiertelnym zdarza się daleko rzadziej jak ropnica i ropnico-posocznica. W końcu wyznać musimy, że liczba zakażeń posoką równą jest liczbie obrażeń, nie zablizniających się per primam; gdyż rzadko podobna rana przebiega bez gnicia, choćby małej cząstki tkanki. Z ogniska gnijącego odbywa się wsysanie jadu gnilnego i zawsze pojawia się posocznica, choćby tylko z bardzo małym natężeniem. P i r o g o w i B i l l r o t h twierdzą że gorączka towarzysząca oczyszczaniu się rany należy do rzędu posocznicy.

§ 31. R o k o w a n i e w posocznicy lekkiej, takiej o jakiej dopiero co mówiliśmy, samo się przez się rozumie jest dobrém, tylko w ostrych wypadkach; w ciężkich zaś jest bezwzględnie złém. Złośliwe te wypadki można rozpoznać, pomnąc na 1) ilość gnijących materii, 2) warunki wsysania jadu gnilnego i 3) odporność chorego. Ilość gnijących materii można okiem ocenić, chociaż należy pamiętać że ilość ta z każdą godziną może się powiększać. Z nagromadzonych materii gnijących można względnie wnosić o ilości jadu gnilnego w nich zawartego; chociaż ilość ta zależną być może nie od wielości nagromadzonych materii a od ich jakości lub od innych nieznanych nam warunków. Żeby ocenić zdolność wsysania, należy przedewszystkiem zwrócić uwagę na ucisk, pod jakim pierwiastki gnijące pozostają. Znaczenie ucisku już powyżej rozbraliśmy. W końcu uwzględnić jeszcze wypada siłę odporności indywidualum, wystawionego na owe szkodliwe wpływy. Osoby silne znoszą dłużej posocznicę, przeciwnie rzecz się ma ze słabymi; skoro nam się uda usunąć źródło gorączki, indywidualum silne może wyzdrowieć, gdy słabe wcześniej już umiera. Bez wątpienia jednakże, że silnego natężenia posocznicy nie wytrzyma najmocniejszy organizm. Mnie się wydaje że moglibyśmy przyjąć przyzwyczajenie ustroju do jadu gnilnego, skoro takowy w małej ilości przez dłuższy czas się dostaje. Przeciwnie twierdzi B e r g m a n n, przekonał się on, że u zwierząt czułość oddziaływania na jad gnilny zwiększa się w miarę powtarzania jego zastrzykiwania.

Zebrawszy wszystkie powyższe czynniki, ze względu na rokowanie przychodzimy do następujących uwag:

Niebezpieczeństwo w posocznicy jest groźnym, skoro znajdują się znaczne ilości pierwiastków gnijących i jadu gnilnego, gdy warunki wsysania są ułatwione przez wysokie ciśnienie, pod którym owe pierwiastki pozostają, a odpowiednio temu siły chorego są niewielkie; niebezpieczeństwo jest mało znaczącem przy obecności niewielkiej tylko ilości substancji gnijących i niepomyślnych warunków wsysania a przy dobrze rozwiniętych siłach chorego.

#### L e c z e n i e (*cura*) p o s o c z n i c y.

§ 32. Przystępując do opisu leczenia, przedewszystkiem winniśmy zwrócić uwagę na środki zabezpieczające chorego od posocznicy, a następnie dopiero zająć się skreśleniem postępowania leczniczego przy sprawie już rozwiniętej. Jest rzeczą dowiedzioną, że postępowanie nasze skierowane do zabezpieczenia chorego, stokroć lepszym bywa uwiecznane skutkiem jak leczenie samej choroby.

Nie jesteśmy w stanie ograniczyć pierwotnego martwienia tkanki, wywołanego przez obrażenie, ale posiadamy środki zmniejszające zgorzel wtórną. Nie powinniśmy dopuścić martwienia głębszych warstw tkanek przez założenie wilgotnych lub tłustych opatrunków, przez zastosowanie kąpieli. Skoro części tak silnie są zmiążdżone że nie wiemy z pewnością, czy zdołamy ich utrzymać przy życiu, nie powinniśmy używać lodu, jeżeli tego tylko nie wymaga sąsiedztwo ważnych narządzi na które zapalenie przejść może, jak opon mózgowych, opłucnej, otrzewnej, błony surowiczej większych stawów. Silne bóle jak również i krwotoki

wymagają bezwarunkowo użycia lodu. Trzeba jednak o tém pamiętać, że tkanki w których obrażenie spowodzi krążenie do minimum, przy zastosowaniu lodu mogą uleść zgorzeli. Bogate wiadomości nabyte w licznej praktyce mogą tylko krytycznie rozstrzygnąć czy lód w danym razie mamy zastosować lub go odrzucić. Na nieszczęście, skoro tylko kilka powag objawiło się za użyciem lodu, dziś większa część lekarzy go używa; często możemy jeszcze spotkać chirurga, leczącego każde obrażenie lodem, spowodzającego przez to śmierć tkanki, mogącej jeszcze pozostać przy życiu. Opaski naciskające, z powodów już wyżej podanych, ułatwiają także rozwinięcie się posocznicy. (*Dalszy ciąg nastąpi*).

## KORRESPONDENCYA.

*Ciechocinek, w maju 1870 roku.*

### **Sprawozdanie o kuracyi wodami mineralnemi Ciechocińskimi w roku 1869.**

Przez Dra Ignatowskiego, lekarza zdrojowego.

Rok ubiegły ze względu na liczbę zgromadzonych osób, był jednym z pomyślniejszych w kronice wód naszych; dorównywał dwóm ostatnim kampaniom, a przewyższył liczbą odwiedzających osób. Kolej żelazna, zainteresowanie się jej zarządu w ułatwieniu przejazdów, znamienicie wpłynęły na ilość, jeżeli nie leczących się, to na gości, mianowicie zagranicznych, którzy niestety ciągle nam tę gorzką powtarzali prawdę: że gdyby u nas było więcej wygody i ulepszeń przysyłałiby chorych swoich.

Idea z serca zaczerpnięta, oparta na ciepłym tle ludzkości, wyłoniona z poczucia dobra ogólnego, nakłoniła kilku szlachetnych powagą otoczonych lekarzy i nielekarzy, do połączenia wzajemnych sił myśli i czynu, celem zaradzenia temu niedostatkowi, wyszukania i wyjednania środków mogących wznieść ów zakład leczniczy, który z fundamentów tak dawno założonych, przy istniejących materyalnych warunkach, mimo usilnej pracy, wznieść się nie potrafił. Potrzeba znacznych naraz nakładów, może być tylko wspólnemi siłami dokonana; rząd zapewne nie odmówi poparcia swego, a znamienite źródła Ciechocińskie, zająć mogą pierwszorzędne miejsce w Europejskich zakładach.

Tak jak obecnie znajduje się Ciechocinek, nie może przyjąć większej liczby leczących się osób: ani ilość pomieszczeń, ani objętość łazienek ku temu zadaniu nie są odpowiednie. Wiele jeszcze brakuje leczniczemu zakładowi naszemu do dopełnienia, tak pod względem balneologicznym jak i utworzeniem tego wszystkiego, coby choremu rozrywkę, wygodę i miłe roztargnienie przynieść mogło: ale co jest najważniejszym, zacofofani jesteśmy w zastosowaniu wielu kuracyi przy wodach mineralnych praktykujących się, które z postępem nauki balneologicznej koniecznie są wymagane.

I tak potrzeba nam izby z osobnym aparatem do oddychania parą słoną, z przyrządem dla pulweryzacyi solanki, chociaż coś podobnego mamy już w powietrzu pod tężniarni znajdującem się; przyrządu elektro-magnetycznego dla nasycenia prądem kąpieli; a na-dewszystko budowli i aparatów dla kąpieli błotnych przeznaczonych, a które dzisiaj w balneoterapii tak ważną odgrywają rolę.

Co do ostatnio wspomnionego kierunku kuracyi z insynuacyi lekarzy odbyłem podróż za granicę, gdzie zbadawszy bliżej znakomite zakłady, w których kąpiele błotne wzorowo są urządzone, spisałem część techniczną tychże i terapeutyczną, korzystając z nauki i doświadczenia lekarzy w tej gałęzi kuracyi pracujących, zanim będziemy mogli sami przy własnych spostrzeżeniach coś korzystnego dla nauki wyrzec.

Domów dla gości pobudowanych w tym roku przybyło dwa, jeden murowany a drugi z drzewa.

W ubiegłym roku leczyło się chorych 1141; rezultat kuracyi był następujący:



Nazwy chorób.	Mężczyzn.	Kobiet.	Dzieci.	Ze skutkiem					Razem.
				dobrym.	polepsze niem.	ulgą.	żadnym.	śmiercią.	
<i>I. Zboczenia w mieszaninie krwi.</i>									
1 Anaemia i chlorosis (ubóstwo krwi)	2	60	21	59	24	—	—	—	83
2 Gościec chroniczny (rheumatismus)	28	44	3	42	32	1	—	—	75
3 Żoły (habitus et cachexia scrophulosa);	—	1	30	19	12	—	—	—	31
a) ozaena,	11	21	35	28	35	3	1	—	67
b) otorrhoea,	4	5	16	11	13	1	—	—	25
c) angina tonsillaris,	6	4	13	16	7	—	—	—	23
d) arhtrocace,	12	20	38	18	42	10	—	—	70
e) atrophia infantum-phthisis mesaraica,	—	—	4	3	1	—	—	—	4
f) adenitis, hypertrophia glandular.	13	18	74	76	28	1	—	—	105
4 Rachitis	2	2	41	10	29	6	—	—	45
5 Plica-trichoma	—	2	—	2	—	—	—	—	2
<i>II. Choroby organów oddychania.</i>									
A. Choroby krtani i rurki powietrznej.									
1 Nieżyt chron. błony śluzowej krtani	3	8	3	7	7	7	—	—	14
2 Chrypka — bezgłos (aphonia)	—	2	—	2	—	—	—	—	2
3 Ropienie torebek błony śluzowej	1	1	1	3	—	—	—	—	3
B. Choroby płuc.									
1 Nieżyt chron. oskrzeli	—	7	16	17	6	—	—	—	23
2 Nieżyt płuc	2	1	—	3	—	—	—	—	3
3 Dychawica (asthma)	4	—	—	1	3	—	—	—	4
4 Tuberculosis — gruźlica	—	1	—	—	1	—	—	—	1
<i>III. Choroby przyrzędu trawienia.</i>									
1 Nieżyt chron. żołądka i dwunastnicy	7	16	8	18	13	—	—	—	31
2 Nieżyt chron. kiszek	8	7	6	12	9	—	—	—	21
3 Przekrwienie trzewiów brzusznych	4	3	—	2	5	—	—	—	7
4 Nabrzękłość, przerost, zapal. chron. wątrb.	6	16	—	8	13	1	—	—	22
5 Kamienie żółciowe	—	1	—	—	1	—	—	—	1
6 Nabrzękłość, przekrwienie śledziony	2	1	—	2	1	—	—	—	3
7 Krwawnice (haemorrhoids)	5	1	—	5	1	—	—	—	6
8 Arthritis — dna	16	14	—	10	18	2	—	—	30
<i>IV. Choroby części rodnych.</i>									
A. U kobiet.									
1 Obrzękł., przer., stwardn. ust mac. i jajn.	—	43	—	16	24	3	—	—	43
2 Upławy białe (leucorrhoea)	—	25	—	15	10	—	—	—	25
3 Menstrua nimia	—	1	—	1	—	—	—	—	1
4 Menstrua parca dolorifica	—	4	—	3	1	—	—	—	4
5 Amenorrhoea, brak regularności miesięcz.	—	8	—	4	4	—	—	—	8
6 Guzy i torbiele jajników	—	9	—	1	7	1	—	—	9
B. U mężczyzn.									
7 Spermatorrhoea	5	—	—	2	3	—	—	—	5
8 Nabrzękl. i stward. jąder i grucz. międzkr.	1	—	—	1	1	—	—	—	2
do przeniesienia . .	139	350	309	417	351	29	1	—	798

Nazwy chorób.	Mężczyzn.	Kobiet.	Dzieci.	Ze skutkiem					Razem.
				dobrym.	polepsze- niem.	ulgą.	żadnym.	śmiercią.	
z przeniesienia . . .	139	350	309	417	351	29	1	—	798
<i>V. Choroby przyrzędu moczowego.</i>									
1 Kamienie nerek i pęcherza moczowego	—	1	—	—	1	—	—	—	1
2 Nieżyt błony śluzowej pęcherza mocz.	2	1	—	1	2	—	—	—	3
3 Krwawnice pęcherza moczowego	—	1	—	1	—	—	—	—	1
<i>VI. Choroby układu nerwowego.</i>									
<i>A. Kurcze i konwulsye.</i>									
1 Kurcze maciczne hysteryczne	—	7	—	5	2	—	—	—	7
2 Padaczka — ( <i>epilepsia</i> )	—	4	1	1	3	1	—	—	5
3 <i>Chorea Sti Viti</i>	—	—	2	1	—	1	—	—	2
<i>B. Nadczułość (hyperaesthesia).</i>									
1 Nadczułość maciczna	—	1	—	1	—	—	—	—	1
2 Ból żołądka ( <i>cardialgia</i> )	1	2	1	2	2	—	—	—	4
3 Ból głowy ( <i>migraena</i> ) <i>cephalalgia</i>	1	3	—	1	3	—	—	—	4
4 Ból nerwu biodrowego ( <i>ischias</i> )	2	2	—	3	1	—	—	—	4
5 <i>Hypochondriasis et hystheriasis</i>	3	2	—	2	3	—	—	—	5
6 <i>Irritatio spinalis</i>	—	1	—	—	1	—	—	—	1
<i>C. Niedoczność (Anesthesia).</i>									
1	—	1	—	—	1	—	—	—	1
<i>D. Bezład (paralysis). Reumatyczny.</i>									
1	6	2	—	4	3	1	—	—	8
2 Dnawy, <i>p. arthritica</i>	—	1	—	—	1	—	—	—	1
3 Z zalewu krwistego ( <i>apoplexia</i> )	4	—	1	1	3	1	—	—	5
4 B. mleczowy	4	1	1	1	3	1	1	—	6
5 Zanik stopniowy mięśni	3	—	1	—	4	—	—	—	4
<i>VII. Choroby serca i naczyń wielkich.</i>									
1	1	3	1	—	3	1	1	—	5
<i>VIII. Choroby powłoki zewnętrznej.</i>									
1 Róża przewlekła ( <i>erysipelas chronicum</i> )	2	10	6	7	11	—	—	—	18
2 Pokrzywka ( <i>urticaria</i> )	2	1	5	6	2	—	—	—	8
3 <i>Herpes, eczema chronicum</i> , wyprysk	13	8	31	31	20	1	—	—	52
4 <i>Impetigo-crusta</i>	1	2	4	4	3	—	—	—	7
5 <i>Psoriasis</i> , łuszczyca	1	3	6	7	3	—	—	—	10
6 <i>Porrigo, tinea, ichthyosis, lichen</i>	4	3	14	14	7	—	—	—	21
7 <i>Lupus</i>	—	2	3	2	2	1	—	—	5
<i>IX. Wrzody.</i>									
1 Skórne i gruczolów z przetokami	7	6	8	17	4	—	—	—	21
2 Błony śluzowej ( <i>aphthae</i> )	1	—	—	1	—	—	—	—	1
3 Kostne ( <i>caries</i> )	17	7	25	15	22	11	1	—	49
do przeniesienia . . .	214	385	419	545	461	48	4	—	1058

Nazwy chorób.	Mężczyzn.	Kobiet.	Dzieci.	Ze skutkiem					Razem.
				dobrym.	polepsze- niem.	ulgą.	żadnym.	śmiercią.	
z przeniesienia . . .	214	350	419	545	461	48	4	—	1058
<b>X. Choroby ocz.</b>									
<i>Iritis, keratitis, blephar., trachoma, fistulae sacci lacrymalis</i>	20	17	58	44	47	4	—	—	95
<b>XI. Choroby różnej natury.</b>									
1 Robaki, czerwliwość ( <i>helminthiasis</i> )	—	1	17	10	8	—	—	—	88
2 Guzy, narośle, polipy ( <i>tumores</i> )	2	10	2	7	6	1	—	—	14
3 Rak, skir ( <i>carcinoma scyrrhus</i> )	—	4	—	—	2	—	2	—	4
4 <i>Syphilis inveterata secundaria et tertiaria</i>	6	—	—	5	1	—	—	—	6
5 Rozdęcie kości ( <i>spina ventosa</i> )	1	—	3	2	1	1	—	—	4
6 <i>Periostitis, contracturae, anchylosis</i>	7	6	4	2	11	3	1	—	17
7 <i>Alienatio mentis</i>	2	2	2	1	2	2	1	—	6
8 <i>Thrombus</i>	1	—	—	1	—	—	—	—	1
O g ó ł e m . . .	253	465	505	617	539	59	8	—	1223

Ilość chorób leczonych niezgodna z liczbą osób leczących się, pochodzi stąd, iż niektórzy z chorych przedstawiali więcej jak jedno z wybitniejszych cierpień. Z liczby 1141 osób leczących się było: chrześcian 901, niechrześcian 240, — razem osób 1141. Z miasta Warszawy osób 430, z gubernii Warszawskiej osób 258, z gubernii Kaliskiej osób 116, z gubernii Płockiej osób 104, z gubernii Petrokowskiej osób 77, z gubernii Łomżyńskiej osób 30, z gubernii Siedleckiej osób 25, z gubernii Lubelskiej osób 18, z gubernii Suwałkskiej osób 19, z gubernii Radomskiej osób 4, z gubernii Kieleckiej osób 2, — razem osób 1084. Z gubernij Cesarstwa osób 39, z obcych krajów osób 19. — W ogóle osób 1141.

Osób używających kuracyi kontrollą objętych było 1100, reszta, albo nie kontynuowała kuracyi, albo też sposobem ubocznym z obcej korzystała kwalifikacyi.

Z a o p ł a t ą k a p a ło s i ę o s ó b s t a r s z y c h 438, d z i e c i 425, — razem osób 863. B e z p ł a t n i e k a p a ło s i ę o s ó b s t a r s z y c h 171, d z i e c i 66, — razem 237. W ogóle osób 1100.

Wydano kąpiele płatnych 25341, bezpłatnych 7600, — razem 32941.

Ogólna liczba z przybywających osób do Ciechocinka, czy to chwilowo, czy na kuracyi zostających przenosiła 4000, między temi było wielu z królestwa Pruskiego, którym ułatwione paszporta i obniżone ceny kolei, wiele w pomoc przychodziły.

Stosunek wyleczonych chorych do leczących się, jak w innych latach tak w roku ubiegłym, znamienitą daje nam miarę o skuteczności wód.

W ostatniem sprawozdaniu mojem zamieściłem rozbiór źródeł naszych, ich fizyczne i chemiczne zachowanie się, fizyologiczne stosunki i pewne terapeutyczne własności, nadto krótki zarys o przeszłości Ciechocinka: obecnie zaś zamieszczając poniżej artykuł o kąpielach błotnych w Ciechocinku zaprowadzić się mających, ograniczam się na wyjaśnieniu jednego tylko zadania z porządku wymienionych chorób przypadającego: w jaki sposób *anaemia* i *chlorosis* tak licznie i skutecznie leczone bywają u nas, gdy w wodzie Ciechocińskiej brakuje żelaza, a przynajmniej bardzo mała ilość w niej znajdująca się, nie daje jej w tym kierunku specjalnego znaczenia?

Zastanówmy się naprzód co jest *anaemia*; jest to stan ubytku ciałek krwistych z przewagą surowicy. Chlorosis jest tą samą chorobą, lecz wywołaną się u młodych dziewcząt w czasie dojrzewania; ponieważ choroba ta może być wywołaną przez rozmaite przyczyny, dla tego u mężczyzn i u dzieci wydarzyć się może. Bez wątpienia żelazo stanowi prawdziwe panacea dla chlorotycznych jeżeli jest zastosowane do konstytucyi chorego, siły trawienia i innych okoliczności; przy mniej korzystnych zaś warunkach trawienia, mianowicie u skrofulicznych często bardzo leczymy chorobę wspomnioną, solanką, i to naturalnie: stosunek białka i soli kuchennój we krwi, zachowuje się w pewnym geneologicznym związku; przy braku białka powiększa się stosunek soli, tak iż w wielu puchlinach dopiero po wydaleniu przewagi soli kuchennój, powraca należyty stosunek białka do krwi; i odwrotnie, niektóre stany chorobne spoczywające na zbytku białka we krwi, dają się usunąć przez odpowiedni przybyt soli kuchennój.

Zważywszy nareszcie iż anaemia i chlorosis mogą się wywiązać niekoniecznie z braku żelaza w srokach dla odżywności przeznaczonych, ale częstokroć z utrudnionego przyswojenia takowego, a ponieważ wiadomo nam iż solanka podwyższa przyswojenie, podnosi tonus organów, polepsza odżywianie, łatwo zawnioskować iż cierpienia podobne w naszym Ciechocinku siłą jego źródeł tak pomyślnie leczone bywają. Za tém wyjaśnieniem rzeczy przemawia przeważnie stosunek 59 wyleczonych na 83 osób chorych, z których reszta 24 z polepszeniem opuściła zakład.

#### O kąpielach mineralnych błotnych.

Kąpiele błotne tak zwane Moorbaeder zaprowadzone w różnych zakładach wód mineralnych, jak w Marienbad, Karlsbad, Franzensbad, Toeplitz i innych, były już dawniej znane w Nenndorf, Eilsen i Northeim. Przez przewagę w działaniu lekarskim, jaką posiadają w wielu względach kąpiele błotne, nad wodami mineralnemi, zyskały ogólne uznanie lekarzy i dziś stały się koniecznym środkiem lekarskim w dziedzinie hydroterapii.

Znakomici lekarze Warszawy pracujący nieustannie nad wszystkim, coby mogło zrobić przyczynek dla zdrowia ogólnego, zażądali odemnie jako od lekarza wód, abym zbadawszy bliżej wspomniony środek i możność jego zastosowania u nas, postarał się o zaprowadzenie podobnych kąpeli w Ciechocinku. Na skutek wezwania lekarzy, udałem się do niektórych nowszych zakładów i przekonałem się jak to poniżej wykażę: iż Ciechocinek wszelkie możliwe ku temu warunki posiada; materyał surowy ma w obfitości, a urządzenie podobnych kąpeli niezbyt kosztowne pociąga nakłady.

Głównym składnikiem kąpeli błotnistych, jest torf żelazisty a raczej w nim zawarte żelazo, który złączony z pierwiastkami wody słonój i dobrze z nimi zmacerowany, stanowi pożądaną materyał. U nas w Ciechocinku obszerna przestrzeń łąk mianowicie niżej położonych, to jest na wysokości ciśnienia solanki już jest nią nasycona, a ich torfowiska w różnych miejscowościach, zawierają w sobie żelazo. Czy ono jest u nas w stanie rozpuszczalnym, lub nie? zostaje to dotąd kwestyą do rozwiązania; w każdym zawsze wypadku torf podobny wystawiony na działanie powietrza przez utlenienie się staje się rozpuszczalnym.

#### A. Część techniczna \*).

Część techniczną kąpeli błotnych stanowią:

- 1) przygotowanie odpowiedniego materyału,
- 2) urządzenie zastosowanych do tego celu łazienek, wanien i przyrządów do robienia kąpeli.

\*) Część techniczną kąpeli błotnych spisałem ze spostrzeżeń na miejscu zebranych w różnych zakładach. Część lekarską która dopiero u nas po rozpoczęciu kąpeli wejdzie na tor bliższej obserwacji i doświadczenia, ułożyłem na drodze analogicznej, korzystając zarazem z wiadomości terapeutycznych lekarzy w tym kierunku wyzwoleńnych, zanim sami będziemy mogli zrobić samodzielny przyczynek naukowy w tak ważnej kwestyi lekarskiej.

Co do pierwszego, torf w pomienionych zakładach zwykle kopią na wczesnej jesieni, ustawiają w stopy w ten sposób, aby przystęp powietrza był dostateczny i przenikający; po kilku miesiącach przewietrzania podobnego, krają go na drobne kawałki i przesiewają przez grube druciane harfy. Ponieważ w torfie napotykają się rozmaite pozostałości roślinne niezupełnie jeszcze przetrawione, aby go zamienić na zupełnie sproszkowany i zdolny do zrobienia jeduolitej masy, miela go w młynku podobnym do używanych przy mieleniu kawy, i w ten sposób utarty do dalszego użycia przechowują. Postępowanie to odbywa się w otwartych zewsząd szopach, aby powietrzu nietamować bezustannego działania.

Co do drugiego, łaźienki na ten cel przeznaczone, zwykle są z drzewa pobudowane; korytarz frontowy prowadzi do pojedynczych numerów; naprzeciwko drzwi każdej łaźienki są na przeciwległej ścianie tylniej drugie drzwi zrobione, przeznaczone dla wprowadzania i wyprowadzania wanien; co jest koniecznym warunkiem dla komunikacji z rezerwoarem i zachowania czystości budowli. Wanien w każdym numerze jest po dwie: jedna na kółkach do wprowadzania kąpeli błotnych, druga do zwyczajnej wody lub solanki przeznaczonej do obmycia ciała.

Przyrząd do kąpeli błotnych składa się głównie ze zbiornika dużego, odpowiedniego mniej więcej do ilości wanien, ustawionego na rusztowaniu takiej wysokości, aby wanny wygodnie podejżdzać mogły. Skoro w zbiornik nasypaną zostanie żądana ilość zmielonego torfu, nalewa się tyle solanki aby ztąd powstała mieszanina miała gęstość rzadkiego błota; wtedy dobrze wymieszana, w przykrytym zbiorniku ogrzewa się wpuszczoną parą do stopnia oznaczonego zwykle na  $27^{\circ}$  do  $30^{\circ}$  R. Przygotowany tym sposobem materiał wpuszcza się do wanien przez otwór w dnie zbiornika znajdujący się.

Błoto podobne pod względem ilości żelaza i soli sodowych w niem zawartych, stanowi niezrównany środek lekarski. Cała kąpiel która 3 do 4ch centnarów wspomnioną mieszaninę zawiera, posiada 20—25 funtów substancyj w wodzie rozpuszczalnych. Oprócz wymienionych soli znajdują się jeszcze w tém błocie, wapno, magnezya, sole glinne, jako też cząstki niedokwasu manganu, stronyany, lithium i jodu, które to części napotykające się mniej więcej i w naszej solance, muszą zapewne i w naszych znaleźć się kąpielach.

Teraz pozostaje nam określenie w jakich chorobach i w jaki sposób używane być mają kąpiele błotne.

### B. Część lekarska.

Wiadomo z doświadczenia i to nie wątpliwie, że im mocniej nasycona solanka do kąpeli użytą zostanie, tém skutki jej są wydatniejsze; czy to tłoczenie gatunkowej ciężkości solanki, wpływa na pewne wessanie cząstek jej składowych przez skórę, a tym sposobem chemicznie na zmianę materji w organizmie, czy też przez działanie więcej natężone drażniące na kończyny nerwów wywarte, a następnie przez podwyższenie ogólnych czynności organicznych, prowadzące za sobą przemianę materji: — dość na tém iż na tej drodze wynikłości, kąpiele błotne jako ciężkością gatunkową wiele przeważające kąpiele solankowe, wytworzyły sobie w dziedzinie balneologicznej terapii znamienite stanowisko.

Wedle praktycznych spostrzeżeń, działanie lekarskie kąpeli błotnych jest trojakie: 1) pobudzające, 2) derywacyjne i 3) zmieniające materję organiczną.

Na tych trzech głównych pośrednictwach działania terapeutycznego, kąpiele błotne stanowią ważne środki lecznicze w rozmaitych chronicznych zбочeniach tak wewnętrznych jak i zewnętrznych.

Co do 1go. Działanie pobudzające tych kąpeli, opiera się głównie na fizycznych oczynnikach, jak ciepło, tarcie, ciśnienie a w części i wilgoć samego błota. Zjawiska tego wpływu objawiają się w podwyższonej czynności naczyń i nerwów a następnie w powiększo-

nej ciepłocie ciała, prędszym oddechu, w energii i objętości pulsu, transpiracyi i wydzielaniu uryny.

Co do 2go. Działanie derywacyjne pociąga za sobą zmniejszenie pulsu, uspokojenie układu naczyniowego; na tém właśnie spoczywa cała zasługa kąpieeli błotnych nad źródłowemi że po powiększeniu derywacyi zmniejsza się uzdolnienie skóry do absorbowania ciepła. Z tego powodu wpływ kąpieeli błotnych jest nieocenionym, na hyperemiczne zбочzenia czynności brzusznych, a przez derywacyą peryferyczną na czucie.

Cechy które nas upoważniają do użycia derywacyjnego działania są następujące: ogólna albo częściowa czerwonosc twarzy, — zimne, sine a często wilgotne ręce i nogi, — wielka skłonność do bicia krwi do głowy, pełność i odęcie górnej części żywota, nawet po skromném pożywieniu; — ciągle znużenie lub téż rozstrój mięśni, wtedy gdy takowe powinny być silne, to jest po śnie i jedzeniu; — puls zwykle słaby, wolny i próżny, przy dreszczach ogólnych; pewien stopień nastrojenia hypokondrycznego umysłu, — stolec zwykle zaparty, a u kobiet uboga menstruacya, często z bólami połączona; różne hemoroidalne cierpienia. Jakiż środek inny zewnętrzny mógłby być zdolniejszym, do rozwiązania podobnych zadań terapeutycznych? jeżeli nie derywacya przez kąpiele błotne wywołana, która przez podniesienie peryferycznego krążenia i jednoczesne podniesienie tętnicze, reguluje rozdzielanie krwi na wewnątrz.

Do tegoż wskazania zaliczyćby można rozmaite zбочzenia chroniczne wewnętrzne, niemające często stałego charakteru, a powstałe bądźto z zatamowania wyziewów skórnych, bądźto innych peryferycznych przyczyn, jak np. z przytłumienia zwykłych wyrzutów, z dobrowolnego ustania chronicznych peryodycznych ewolucyj (podagra i inne artryczne i reumatyczne postaci), w których kąpiele błotne przywracając powrót zatamowanych processów usuwają chorobę.

Co do 3go. Wpływ kąpieeli błotnych na przemianę materyi, to jest na chorobliwą mieszanie krwi i na dalsze substrata długotrwałych zбочzeń, jego udział na terapeutyczną zmianę materyi, to jest na poprawę i uleczenie choroby danój.

Trzeci ten rodzaj działania kąpieeli błotnych przypuszcza możebność resorbcyi lecników stałych i lotnych przez skórę kąpiącego się. Nowsi fizyologowie nie przyznają podobnej możności, doświadczenia jednak i spostrzeżenia później robione, przemawiają cokolwiek inaczej. Dowiedziona jest rzeczą dzisiaj iż resorbcyą małej ilości części stałych jest możebną, lotnych zaś niedowiedziona; niewielka ilość lecników w chemiczném zetknięciu ze krwią jest już w stanie wywołać wysokie skutki.

Wiemy, że kąpiele błotne działają na układ skóry przez ciepło, tarcie, a nade wszystko przez tłok ciężkości gatunkowej; działanie to pobudzające czynności nerwów, znosi chorobliwe zjawiska, polegające na braku żywotności, — z drugiej zaś strony przez działanie zwrotne, pobudza cyrkulacyę a w następstwie ogólną zmianę materyi; — dalej kąpiele błotne przez znaczną zawartość siarkanu żelaza i kwasu siarkowego działają bezpośrednio na skórę ściągająco, przez co zwolnione tkaniny ściągają się, złogi bierne i ich następstwa, pot nadmierny lub téż folikularne wydzieliny zostają usunięte, — a przez pobudzenie normalnego ruchu peryferycznego krwi, resorbują się resztki wysięków. Działanie to pobudzające rozszerza się dalej na błony śluzowe i na tkaniny podskórne, na mięśnie i kości. Nade wszystko kąpiele błotne działają odznaczająco na wyrób krwi, czy to przez bezpośrednie przyjęcie żelaza przy wielkim tłoku na ciało, lub téż przez wpływ na nerwy i obieg krwi a ztąd przyspieszoną przemianę materyi, co dotąd właściwie nie jest rozstrzygnioném: dość na tém iż działanie kąpieeli błotnych w poprawie krwi jest niewątpliwe.

Przy warunkach podobnego rodzaju działania kąpieeli błotnych, leczą się choroby oparte na zmianie krwi jak dna, gościec, zolzy, gruźlica, bladaczka, choroby flegmiste i niektóre gatunki wyrzutów chronicznych skóry.

Z podobnego określenia o działaniu kąpeli błotnych, okazuje się, iż takowe mogą mieć swoje zastosowanie :

1. W chorobach spoczywających na osłabieniu skóry, ciągłych potach, i na cierpieniach kataralno-reumatycznych.
2. W chorobach na wadliwym składzie krwi opartych: jak w chlorosis, skorbutcie, żoźlach, ciągłych i silnych krwotokach odbytnicy, w sparalizowaniach i cierpieniach mlecza, które są następstwami jużto po utracie soków, jużto po chlorotycznych i żoźlowych cierpieniach, jużto wreszcie jako następstwa po żoźlowo-rachitycznym charłactwie.
3. W nabrzęknięciu jajeczników, stłuczeniu i stwardnieniu chorobliwém tkanki komórkowej, nadto:
4. W znacznej liczbie zboczeń peryferycznych częścią jako umiejscowionych następstwach i objawach, ogólnych albo konstytucyjnych chorób chronicznych, częścią jako w następnych cierpieniach idiopatycznych z bezpośrednich wpływów zewnętrznych pochodzących, jak np. traumatycznego lub innego rodzaju. W podobnego rodzaju cierpieniach, miejscowe zastosowanie błota pod formą okładów uważamy za stosowne.

Do pierwszego rzędu cierpień, zaliczamy chroniczne zboczenia wyziewu skórniego, brak, suchość (*oligidrosis*); zbytek wyziewu przez osłabienie lub podwyższoną drażliwość spowodowany (*hyperidrosis*); nadto *hyperaemiae* chroniczne skórne i podskórne, jako umiejscowienia stanu żylnego; dalej newrozy skóry, jako częściowe *aesthesia* i *anaesthesia*; wiele rodzajów wyrzutów skórnych: jak łuszczyca, otrębnik, liszaj i t. p.; wrzody nóg, obrzęknięcia gruczołów podskórnych i inne limfatyczne nabrzęki.

Do drugiego rzędu peryferycznych wskazań, należą więcej miejscowe i idiopatyczne chroniczne cierpienia, jak zranienia, złamania i tym podobne zewnętrzne bezpośrednie stany; nareszcie pozostałości wysięków po długich zapaleniach, ropieniach; sztywności, kontrakturny i t. p. W tym to właśnie szeregu cierpień, przedstawia się główne forum dla miejscowego użycia błota mineralnego.

Okłady na brzuch, mianowicie przy nabrzękłości wątroby, śledziony i innych organów; przy ciągłej dyarii na skutek długotrwałego podrażnienia błony śluzowej kiszki; przy skłonności do kolki, a mianowicie menstrualnej i innych boleściach trzewiów, mają nieocenione zalety.

#### Przeciwwskazania do użycia kąpeli błotnych.

Najważniejsze przeciwwskazanie stanowi stan eretyczny i pletoryczny układu naczyniowego, pod zjawiskami podwyższonej arteryalności; takowe zwiększa się, jeżeli jest przeważne usposobienie do napływu krwi do mózgu, płuc i serca, lub stan hyperaemiczny każdego ważnego organu, przy którym puls stale podniesiony, zdradza podrażnienie tętnicze; dalej przeciwwskazują się kąpiele błotne we wszystkich processach chorobnych twórczych miejscowo rozszerzających się z dążnością odżywczą, wysiękową i pseudoplastyczną, a to w tkaninie ważnych organów: w takim razie, kąpiele te jeszczeby pomagały do twórczości wstecznej. Jeszcze więcej wzbraniają ich użycia, processa z charakterem skirowym, rakowatym i syfilitycznym, zresztą zasługuje tu na wzgląd jeszcze, skłonność do sekrecyi surowicznych, w którejkolwiek z trzech jam ciała.

#### O sposobie użycia kąpeli błotnych.

Używa się do kąpeli błoto w formie rzadszej lub gęstszej, jako całą lub częściową kąpiel, w której chory wedle przepisu zachowuje się spokojnie; często dołącza się nacieranie tém błotem niektórych części. Temperatura kąpeli przez lekarza wskazana, jest ważnym środkiem, przeciw profuzyjnym krwotokom żylnym odbytnicy, gdzie tylko niższy stopień temperatury przepisany być może.

Kąpiele te jako w działaniu lekarskiém bardzo silne, mogą być używane z pewną tylko ostrożnością. Przedewszystkiem pacyent powinien zważać aby kąpiel miała przepisany

stopień ciepła; nie należy kąpać się przy większej irytacji umysłowej i rozgrzaniu ciała. W sparaliżowaniach miejscowych przy znacznym torpor, lekarz udział bierze w przepisie.

Przed użyciem kąpeli, należy takową dokładnie wymięszać, aby wydalić gazy, które się wywiązują z części błotnych, gdyż mogłyby sprawić kongestją do głowy. Pobyt w kąpeli niepowinien być dłuższy nad 20—30 minut. Czy nacierać ciało błotem w kąpeli lub przykładac zimne chusty na głowę, zależy to od indywidualności chorego i od choroby; tu właściwie informacja lekarska jest potrzebną. Woda w wannie do obmycia może być na parę stopni wyżej ogrzaną, process jednak oczyszczenia dłużej nad 2—3 minut trwać niepowinien.

Kąpiele nożne i dla rąk, brane być mogą wedle przepisu lekarza w łazience lub w domu. Okłady błotne gorące, suche, najczęściej w domu brane używają się po kąpeli i to z wielkim skutkiem w chronicznych podrażnieniach błon, kiszek i żołądka, jak to powyżej wspomnieliśmy, ze współczesném użyciem wody odpowiedniej do wewnątrz. Z roku na rok podobne okłady częściej w użycie wchodzić zaczynają, ponieważ ich skutki lekarskie w cierpieniach podbrzuszných i macicznych, więcej na uznanie zasługują.

### Wiadomości bieżące.

— Chinina przeciwko ostrój rwie lędźwiowej (*lumbago acuta*). Glover zaleca chininę jako środek specyficzny w wypadkach rwy lędźwiowej, w których cierpienie występuje bardzo ostro i boleśnie, przyczém mocz pozostaje przezroczystym i wolnym od osadów. Trzej chorzy tego rodzaju, których poprzednio alkaliami, makowcem, zimowitem (*colchicum*), jodkiem potassu, kataplazmami i t. p. bez najmniejszej ulgi leczono, po kilkakrotném użyciu dwugranowych dawek chininy zostali w zupełności uleczeni. Nietylko przy tym nerwobólu, lecz również i przy nerwobólach w okolicy szyi i barku, chociażby się ból tylko przy ruchu lub pod naciskiem objawiał, chinina nadzwyczaj pomyślny wywiera skutek.  
(*The Lancet, Nr. 6, Vol I, 1870.*)

— Ś. p. Prof. Dr. Józef Korzeniewski. Smutną nowinę donoszę: mój niegdyś uczeń anatomii i patologii porównawczej a późniejszy kollega i przyjaciel Józef, syn Jana, Korzeniewski, w wieku lat 62, po wieloletnich cierpieniach i mękach — skończył bogobojne życie dnia 21 maja 1870 r. i dzisiaj ma być na cmentarzu Rossa pochowanym. Mineralog i anatomik za młodu, chirurg i uczony przez całe życie, zostawił pamiątki niepospolite prac prozektorskich, literackich i chirurgicznych, był wzorem cierpliwości i wytrwałości będąc wystawionym na rozmaite ciężkie próby życia. Pracowitość połączona z pamięcią i zręcznością do operacyj cechowały jego życie. Jako ucznia wcześniej już potrafili go ocenić professorowie Wileńscy Adam Bielkiewicz i Wacław Pelikan. Niestety, Korzeniewski prawie połowę życia spędził w boleściach ciała i duszy i nie mógł przeto stanąć w rzędzie europejskich chirurgów najznamienszych, do czego był przeznaczonym od Stwórcy Najwyższego. Po takim ciężkim życiu, niech mu ziemia będzie lekką!

Wilno, 23 maja 1870 roku.

Adamowicz.

P. S. Ś. p. K o r z e n i e w s k i w testamencie dodatkowym zapisał narzędzia swoje chirurgiczne dla bezpłatnych konsultacyj przezemnie urządzonych dla biednych miasta Wilna. Mam nadzieję, że nie tylko leczenie terapeutyczne, ale i chirurgiczne w łonie Towarzystwa będzie się wykonywało dla dobra ludzkości bezpłatnie, bo trzymam się zdania: *Honorarium datur s p o n t e o b a r t e m, n o n o b o p e r a.*

---

Redaktor odpowiedzialny Prof. Dr. Girsztowt.

---

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

---

W Drukarni Gazety Polskiej. — Дозволено Цензурою.

---



# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACYI I WETERYNARYI.

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

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1870 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1870 r. sr. 58.

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1.

**TREŚĆ:** Prace oryginalne. O wpływie nerwu przydatkowego Willis'a (*n. accessorius Villisii*) na serce. Przez Bronisława Wolskiego. Przetwory lekarskie ze słodu Dra Lincka. Opisał Dr. Zieleniewski, lekarz rządowy zakładu zdroj. w Krynicy. **Kronika Zagraniczna.** Posocznica i ropnica (*febris septicaemica et pyaemica*). Przez Prof. Dra C. Hueter'a. Spolszczył Kazimierz Gurbski. (Ciąg dalszy). **Korrespondencya z Ciechocińska.** Sprawozdanie o kuracyi wodami mineralnemi Ciechocińskimi w roku 1870. Przez Dra Ignatowskiego, lekarza zdrojowego. **Wiadomości bieżące.** Chinina przeciwko ostrój rwie lędźwiowej (*lumbago acuta*). Ś. p. Prof. Dr. Józef Korzeniewski. Przez Prof. Adamowicza. **Dodatek.** Historia szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie (349—356). Przez Juljana Bartoszewicza. (Ciąg dalszy). — Anatomii chirurgicznej arkusz 6ty, Dermatologii arkusz 4 i 5ty, Auskultacyi i perkussyi arkusz 1szy, Gynekologii arkusz 13ty, Uroskopii ark. 5ty, Chirurgii teoretycznej arkusz 15ty.

## O wpływie nerwu przydatkowego Willis'a (*n. accessorius Villisii*) na serce.

Przez Bronisława Wolskiego.

Pierwszy Waller spostrzegł, że w kilka dni po obustronném wyrwaniu nerwu przydatkowego Willis'a, drażnienie nerwów błędnych (*n. n. vagi*) nie wpływa więcej na serce. M. Schiff przekonał się, że jeżeli nerw przydatkowy Willis'a wyrwiemy z jednej strony, to tylko odpowiedni nerw błędny w kilka dni traci swą własność wstrzymywania ruchów serca. Gdy Schiff obydwie nerwy przydatkowe Willis'a zniszczył po pewnym przeciągu czasu przeciął obydwie nerwy błędne, to zauważył że po ostatniém przecięciu (*n. n. vagi*) ruchy serca znacznie się przyspieszyły.

Heidenhain (*Studien des physiologischen Institutes zu Breslau, III Heft, 1865, pg. 109*), wykazał licznemi doświadczeniami: że po jednostronném wyrwaniu n. przyd. Willis'a, odpowiedni nerw błędny już w 4—5 dni po operacyi traci swą własność wstrzymywania ruchów serca; że po wyrwaniu obustronném nerwu przyd. Willis'a tętno znacznie się przyspiesza i że na-

stępne przecięcie nerwów błędnych (czy to natychmiast czy też w kilka dni dokonane), nie przyśpiesza lecz zwalnia ruchy serca. Ztąd słusznie Heidenhain wywodzi, że cewki tamujące ruchy serca pochodzą z nerwu przydatkowego Willis'a, albowiem obserwowane zwolnienie tętna po przecięciu nn. błędnych (gdy poprzednio nn. przydatkowe Willis'a były zniszczone), jest jedynie wynikiem pośrednim zwolnionego oddychania i nie pokaże się więcej, jeżeli zastosujemy sztuczne oddychanie.

W celu sprawdzenia podań Heidenhaina, początkowo zrobił kilka doświadczeń Dr. Sznabl, następnie mnie dostała się ta kwestya i w krótkości przedstawiam wyniki moich doświadczeń, które zupełnie zgadzają się ze zdaniem Heidenhaina.

Doświadczenia robiłem na młodych królikach, wyrwałem n. Willis'a z jednej strony lub po obydwóch tym samym sposobem co Heidenhain; tętno liczyłem za pomocą stetoskopu.

Króliki z wyrwanym jednym n. przydat. Willis'a z łatwością przenosiły wymienioną operacyę: z królików zaś, którym obydwie nn. Willis'a wyrwałem, tylko jednego zdołałem przez dłuższy czas przy życiu utrzymać; inne zaś następnego lub we dwa dni po operacyi zdychały z powodu porażenia krtani. Przy sekcyi i ja również jak Heidenhain znajdowałem głośnię zapchaną kawałkami marchwi, którą żywiłem operowane króliki.

Przytaczam kilka doświadczeń.

Doświadczenie I. Dnia 4 lutego 1869 roku, wyrwano u królika *nervus accessorius Willisii sinister*, ranę zeszyto. Dnia 14 lutego t. r. spreparowano i przecięto nerwy błędne (*nn. vagi*). Do drażnienia używałem tu jak i w dalszych doświadczeniach przyrządu indukcyjnego Du-Bois-Raymond'a w połączeniu z jednym elementem Daniell'a. Tętno liczono za pomocą stetoskopu, odległość bobin od siebie wynosiła 115 mmm.

Tętno bez drażnienia w przeciągu 15''.	D r a ż n i e n i e.	Tętno w czasie drażnienia w przeciągu 15''.
70, 69, 68	<i>N. vagus sinister</i>	70
71	„ „ <i>dexter</i>	0 (spokój serca)
70	„ „ <i>sinister</i>	70
70	„ „ <i>dexter</i>	0
70	„ „ <i>dexter</i>	0
69	„ „ <i>sinister</i>	68
69	„ „ <i>sinister</i>	69
70	„ „ <i>sinister</i>	69
69	„ „ <i>dexter</i>	0
	„ „ <i>sinister</i>	69

Doświadczenie II. Dnia 21go lutego 1869 roku, u królika wyrwano obydwie nerwy przydatkowe Willis'a, tętno liczono stetoskopem w ciągu 15''.

Po spreparowaniu *nn. accessorii Willisii* przed wyrwaniem.

C z a s.	Tętno w ciągu 15''.
11 h. 27 m.	63, 64, 63
— 32 m.	63, 63
— 37 m.	70, 70, 72, 69
Nerwy przydatkowe Willis'a obustronnie wyrwano.	
11 h. 45 m.	76, 75, 76, 76, 77, 76, 73, 76
Ranę zeszyto i dnia 28 lutego t. r. spreparowano oba nerwy błędne ( <i>vagi</i> ).	
11 h. 15 m.	80, 80, 80, 78, 78, 80, 80, 80
<i>N. vagus dexter</i> przecięto.	
11 h. 22 m.	74, 73, 76, 76, 80, 76, 80
<i>N. vagus sinister</i> przecięto.	
11 h. 28 m.	78, 77, 75, 75, 78, 78, 78, 78, 78
<i>N. vagus dexter</i> drażniony, oddalenie bobin 92 mlm.	
11 h. 40 m.	72, 76, 82, 79, 77, 78, 80
<i>N. vagus sinister</i> drażniony, oddalenie bobin 92 mlm.	
11 h. 45 m.	80, 87, 80, 80, 85, 78, 72, 74, 72, 71, 72, 70, 70
Bez drażnienia.	
12 h. 15 m.	70, 70, 70, 72, 70, 72

Doświadczenie III. Po spreparowaniu u królika obu *nn. accessorii Willisii* 10 h. 15 m., tętno w ciągu 15'' = 55, 57, 57, 57, 57.

Po wyrwaniu obydwóch *nn. accessorii Willisii* i zeszytciu rany 10 h. 55 m. tętno w ciągu 15'' = 67, 67, 67, 67, 67, 67.

Doświadczenie IV. U królika.

C z a s.	Tętno w ciągu 15''.
10 h. 57 m.	60, 58, 60, 59, 59, 59
Po spreparowaniu obydwóch <i>nn. accessorii</i> .	
11 h. 28 m.	55, 56, 53, 57, 57, 57
Po wyrwaniu obydwóch <i>nn. accessorii</i> .	
11 h. 40 m.	74, 74, 74, 73, 73, 73
Po zeszytciu rany.	
11 h. 55 m.	72, 72, 73, 75, 75, 75, 74, 75, 75

Widzimy, że w kilka dni po wyrwaniu nerwu przydatkowego Willis'a odpowiedni nerw błędny traci swą własność tamowania ruchów sercowych, i że przy wyrwaniu obydwóch nerwów przydatkowych Willis'a, następuje znaczne przyspieszenie tętna,

następujące zaś po tém przecięciu nerwów błędnych nie wywołuje przyspieszenia.

Również jak Heidenhain i my w tym wypadku obserwowaliśmy zwolnienie tętna, które ustawało po zastosowaniu sztucznego oddychania, jak to wykazuje następujące doświadczenie.

Doświadczenie V. U królika, po spreparowaniu nerwów przydatkowych Willis'a.

Ilość oddychów.	Tętno w ciągu 15".
17	60 (średnio)
Po wyrwaniu obydwóch <i>nn. accessorii Willisii</i> .	
16	73
Po przecięciu obydwóch nerwów błędnych ( <i>n. n. vagi</i> ).	
11	64

Przy sztuczném oddychaniu 60 razy na minutę.  
tętno 73.

Bez sztucznego oddychania.

tętno 60.

W czasie sztucznego oddychania.

tętno 72.

Z doświadczeń naszych możemy wyciągnąć wniosek, który brzmi jak następuje: Cewki tamujące ruchy serca pochodzą od nerwu przydatkowego Willis'a (*n. accessorius Willisii*), którego gałąź wewnętrzna (*ramus internus*) tuż poniżej dziury szyjowej (*foramen jugulare*) łączy się z nerwem błędnym (*n. vagus*).

Kończąc swoją pracę dziękuję Szanownemu Prof. Nawrockiemu, za radę i pomoc przy moich doświadczeniach.

### Przetwory lekarskie ze słodu Dra Lincka.

Opisał Dr. Zieleniewski, lekarz rządowy zakładu zdroj. w Krynicy.

Do leczeń metodycznych, zwykle w pewnej porze roku za pomocą winogron, poziomek i t. p. owoców przedsiębranych, odnieść możemy użycie przetworów ze słodu <sup>1)</sup>; które w ostatnich latach zastosowano w medycynie pod postacią wyciągów, a które to przetwory nie małego rozgłosu i sławy nabyły, o czém jednak o ile mi wiadomo, w naszym piśmiennictwie dotychczas żadnej wzmianki nie posiadamy. A przecież przetwory ze słodu (*Extractum malti*) zajmowały w ostatnim dziesiątku

<sup>1)</sup> Zgodnie z powinowactwem pochodzenia słodu, względnie do namienionych owoców; tudzież na zasadzie podobieństwa składu chemicznego; jakoteż odnośnie do działania i skutków: tak fizjologicznych jak i terapeutycznych wyciągu słodowego z innymi sokami owocowymi.

lat takich badaczy jak: J. Liebig — a pozyskały takich obrońców jak: Prof. Feliks Niemeyer.

Ztąd poszło, iż w ostatnich latach wielu naukowo wykształconych przemysłowców — rzuciło się do fabrycznego wyrabiania wyciągu ze słodu, jakimi byli: Heinsius, Linck, Schering, Kahl, Habicht, Döbereiner i t. d.; iż sam wyciąg wielokrotnie naukowemu rozbirowi i ocenianiu jego skutków poddawany został, a na obu tych polach położyli zasługi: Ritthausen i Scheven, Hoppe-Seyler i Vogel — tudzież Prof. Niemeyer, Oppolzer, Bock, Werber i wielu praktycznych lekarzy.

W obec zatem ważności przedmiotu i jego nowości, może nie poczytają nam za złe szanowni czytelnicy niniejszego czasopisma, iż ich z tym nowym środkiem lekarskim, nie jako w dziedzinę leczeń sezonowych wchodzącym, poznamy.

Dr. H. E. B. Linck w Stuttgardzie wyrabia od pięciu lat, tak zwany chemicznie czysty wyciąg ze słodu (*chemisch reines Malzextrakt*) i to w następujących odmianach:

- I. Pojedynczy wyciąg słodu.
- II. Ze znacznym dodatkiem chmielu, zwany „*stark gepfopft.*“
- III. Z dodatkiem pyrofosforanu żelaza, zwany wyciągiem słodu żelazistym („*Eisenhaltig Malzextrakt.*“)
- IV. Z dodatkiem chloranu chininy, („*Chininhaltig Malzextrakt.*“)
- V. Wyciąg słodu dla dzieci, zwany „*Kindernährmittel.*“

Wszystkie odmiany wspomnianego wyciągu słodu Dra Lincka, są ciemnej, żółto-brunatnej barwy; gęstości miodu praśnego; zapachu do cukru przypalonego podobnego; I, II i V gatunek smaku słodkawego przyjemnego; gatunek III ma przyjemną woń słabo-aromatyczną; IV zaś i V jego odmiana, zawiera w 2ch łyżkach stołowych 1 gran pyrofosforanu żelaza lub chloranu chininy; a oba te gatunki, jak równie i wyciąg słodu dla dzieci, są zupełnie wolne od chmielu.

Powyższe przetwory ze słodu Dra Lincka, przesyłane bywają w handel w słoikach ostrościennych, wysokich, opatrzone etykietą, na której napis: „*Chem. reines Malzextrakt v. Dr. Linck in Stuttgart*“ — tudzież nakrywką cynową, z wyciśniętą pieczęcią *E. F. Linck in Stuttgart*.

Jakkolwiek nie mamy zamiaru rozpisywać się szeroko, ani nad składem chemicznym, ani nad działaniem i skutkami wyciągu ze słodu, nie możemy jednak pominąć niektórych szczegółów do tego przedmiotu należących, a to jedynie dla uwydatnienia, o ile wyciąg słodu Dra Lincka zasługuje na uwagę praktycznych lekarzy.

Według Ritthausena i Schevena <sup>1)</sup> w suchym słodzie znajduje się: Włókna drzewnego 8,7%, wody 4,2, istot bezazotowych 75,8, proteiny 8,6, popiołu 2,67.

<sup>1)</sup> Lersch: *Die Saisons — Kuren, Bonn, 1869, p. 40.*

Przy przeistoczeniu jęczmienia na słód powstaje diastaza, za pośrednictwem której następnie znaczna część skrobi przemienia się w cukier gronowy (*glycose*) i w dextrin — przycém cukier po części przeistacza się w kwas węglowy, który uchodzi.

Rozbiór chemiczny wyciągu ze słodu wykazuje, że w różnych gatunkach tegoż znajduje się:

Wyciąg słodu: I aptek bawarskich, II Dra Lincka, III Scheringa, IV Kahla.

Cukru	}	. . . . .	32	. . . . .	29,8	. . . . .	22,2
i		. . . . .	76	. . . . .		. . . . .	
detryny		. . . . .		36	. . . . .	21,2	. . . . .
popiołu		. . . . .	1,5	. . . . .	—	. . . . .	4,1
							1,1

Według rozbioru Hoppe - Seyler'a, dokonanego 5 października 1865 r., w wyciągu ze słodu przez Dra Lincka wyrabianym, znajduje się:

Cukru 32%, detryny 36%, ślad pierwiastku gorzkiego chmielu, ślad fosforanu magnezyowego, ślad istot białkowych, ilość bliżej nieoznaczoną stanowiła woda.

Nie ulega wątpliwości, iż słód może czasami zawierać karamel i inne temu podobne z rozkładu pochodzące produkta, a to w miarę prażenia, któremu słód bywa poddawany.

Lubo w skutku rozmiękczenia i odpadu włókien z korzonków, tudzież kielków, wielka ilość składników mineralnych w słodzie ginie, mimo tego widzimy, iż słód dosyć jest zamożnym w składniki popiołu stanowiące.

Do wyciągu wodnego ze słodu, przechodzą przedewszystkiem pierwiastki organiczne, zamężne w azot, o wiele mniej składniki mineralne, a najmniej istoty proteinowe. Mimo tego wykryto w wyciągu słodowym 5—9,7% pierwiastków proteinowych, co dorównywa 0,8—1,2% azotu. Zatem w 100 gramach wyciągu słodowego, znajduje się tyle azotu, co w dwóch jajach kurzych, ważących po 45 grammów.

Zgodnie z rozbiorem Ritthausen'a i Scheven'a, składniki mineralne w słodzie znachodzące się, stanowią:

Kwas fosforowy 36,5%, kwas krzemowy 33,2, potaż 17,3, magnezya 8,4, wapno 3,8, niedokwas żelaza 0,8. Zatem 10,000 słodu zawierają:

Kwasu fosforowego 97, kwasu krzemowego 89, potażu 46, magnezyi 22, wapna 10, niedokwasu żelaza 2.

Znaczna część powyższych składników, mianowicie poprzednio wymienionych, przechodzi do wyciągu wodnego ze słodu; co potwierdza wielka zamożność kwasu fosforowego i krzemowego, jaka się w piwie znajduje.

Porównywając wyciąg ze słodu z piwem, przedewszystkiem uderza nieobecność owiej wielkiej ilości wody, w piwie znajdującej się; dalej brak wysokoku i kwasu węglowego, tudzież brak żywicy. W piwie ilość znajdującego się wyciągu słodowego wynosi tylko  $\frac{1}{15}$  całości, biorąc przeciętnie mnóstwo rozbiorów różnych gatunków bawarskiego piwa; są jednak piwa, które daleko zamożniejsze są w wyciąg słodowy, jak poprzednio nadmienione. Ilość znajdującego się cukru

w piwie, jest stosunkowo bardzo mała, często zaledwo 1<sub>0</sub>; największa część pierwiastków wyciągowych stanowi dextryna, której ilość od 4—8<sup>o</sup> i więcej może wynosić; tak dalece iż ten składnik przenosi cukier 4—16 razy. Jest to proste następstwo fermentacyi, w skutku której cukier przemienia się w wyskok i kwas węglowy. Wielka przeto zachodzi różnica pomiędzy wyciągiem ze słodu a piwem.

Nie należy wreszcie zapominać, iż pod imieniem wyciągu słodowego mnóstwo w handlu znajduje się preparatów, najróżnorodniejszego składu chemicznego, o których tutaj z umysłu zamilczamy.

Od czasu jak tak zwane piwo zdrowia H o f f a (*Hoff'sche Malzextrakt oder Gesundheitsbier*), czyli wyciąg słodowy tegoż wynalazcy, a właściwie mówiąc pseudoekstrakt, a raczej cienkie piwo, nabrało rozgłosu i w powszechne weszło używanie, zaczęto się zastanawiać nad wartością pożywną prostego wyciągu słodowego. Jakoż po dokładném zbadaniu tego przedmiotu uznano, iż znaczenie pożywne wspomnianego wyciągu — odnosi się zarówno do jego zdolności dostarczania oddychaniu istoty w węglík zamożnej i ciepło wywięzującej; tudzież nadmieniony przetwór posiada własność pośredniczenia w przyswajaniu pierwiastków, albowiem jest on dosyć zamożnym w azot, chociaż piwa w ogóle, zazwyczaj bardzo mało zawierają pierwiastków w białko bogatych.

Wyciąg ze słodu odnośnie do wielkiej swój zamożności w cukier, uważany pod względem farmakodynamicznym, należy do działu gron winnych, a nawet o wiele je przewyższa; albowiem rzadko kiedy posiadamy moszcz, któryby był tak bogatym w cukier, jak nim jest wyciąg słodowy. Wreszcie namieniony przetwór brakiem wolnego kwasu, a znacznym swoim zasobem dextryny, powinienby w wielu razach mieć pierwszeństwo nad winogronami. Znana nam jest zkad inąd wielka rola, jaką dextryna ma w trawieniu. Tu dosyć będzie tylko przytoczyć, iż wydzielanie pepsyny o wiele w skutek dextryny się wzmacnia; tudzież iż sama wydzielina trzaski przez nadmieniony pierwiastek w pewien sposób zmieniona zostaje <sup>1)</sup>. Jeżeliby się diastaza w jęczmieniu będąca, w wyciągu słodowym znajdować jeszcze miała, powinna by wpływać na istoty skrobiowe, sprzyjając przemianie tychże w cukier. A zatem wyciąg słodowy jest nietylko środkiem dostarczającym pierwiastków pożywnych i palnych, ale zarazem jest przetworem sprzyjającym do strawienia innych istot pożywnych. Jednak samo przez się rozumie się, iż jeżeli zadawanie wyciągu słodowego ma sprzyjać trawieniu, bardzo wiele zależy na składzie i chemicznej czystości tegoż przetworu; albowiem wcale nieobojętném jest, ażali cukier tegoż przetworu jeszcze w całości się w nim znajduje, albo czy już w kwas mleczny, lub w wyskok i kwas węglowy już się przemienił.

To, cośmy tu na korzyść wyciągu słodowego powiedzieli, wcale nie odnosi się do tak zwanego e x t r a k t u H o f f a, który jak wiadomo, jest produktem fermentacyi, a któryto wyrób prawie w tym samym jest stosunku do czystego wyciągu słodowego, jak mléko kwaśne do świeżego i słodkiego mléka.

Nie mamy wcale zamiaru rozpisywać się tutaj o znaczeniu i wartości piwa w ogóle, coby nas na zupełnie od zamierzonej pracy odmiennie, a bardzo obszerne

<sup>1)</sup> L e r s c h: *Kur mit Obft.* — Bonn, 1869, p. 14.

pole odprowadzić koniecznie musiało; ani też nie jest naszym zadaniem rozwodzić się nad leczniczym znaczeniem i działaniem wyciągu słodowego, tylkośmy niniejszą pracą chcieli poznać czytelników z najlepszym tego rodzaju przetworem, jaki wyrabia Dr. Linck w Stuttgardzie, a przekazując dla wyciągu słodowego rzetelne farmakologiczne miejsce, jakie sprawiedliwie obok soków owocowych zająć powinien, powtórzymy tylko zdanie pierwszych powag lekarskich, jakie o wyciągu słodowym Dra Lincka, objawiły.

I tak Prof. Feliks Niemeyer <sup>1)</sup> mówi:

„Wyciąg słołu wyrabiany przez Dra Lincka w Stuttgardzie, jest to przetwór, którego użycie sumiennie polecać mogę osłabionym i wychudłym chorym. Wyciągi słodowe Dra Lincka odróżniają się arcykorzystnie przedewszystkiem od tak zwanego wyciągu słodowego Hoffa; są one rzeczywiście wyciągiem składników słołu w wodzie rozpuszczalnych, niezawierając wcale istot produktem fermentacji będących, a dla wielu chorych właśnie szkodliwych, jak to ma miejsce w wyciągu Hoffa. Z pomiędzy wielu innych w najświeższych czasach zalecanych środków odżywiających i wzmacniających, wyciąg słołu Dra Lincka ma nad nimi to wielkie pierwszeństwo, iż nawet wśród osłabionego trawienia, bardzo korzystnie znoszą go chorzy w takich ilościach, w jakich spożywanie środków odżywiająco wzmacniających, rzetelną korzyść sprowadzić może. Liczba cierpień, w których najglówniejszym a nawet jedynym zadaniem lekarza jest utrzymywać siły chorego, i przywrócić jego dobry stan odżywiania, jest, jak wiadomo bardzo znaczną. W takich to razach od wielu lat, zamiast dawniej w powyższym celu zalecanego przezemnie tłuszczu, a mianowicie tranu czyli oleju mientusowego, posługuje się prawie wyłącznie, a zawsze z najlepszym skutkiem wzwyż nadmienionym wyciągiem słołu Dra Lincka.“

Prof. Dr. Werber <sup>2)</sup>, dyrektor Instytutu polyklinicznego w Freiburgu, bardzo często w swój praktyce, używał wyciągu słołu Dra Lincka, uważając arcyzbawienne jego skutki, mianowicie u dzieci: w uderzającym wyniszczeniu, w upośledzonym chorobowo trawieniu, w złym odżywianiu, w uporczywym kaszlu po nieżytach odetchów pozostałym, zalecając go w miejsce tranu, dostrzegał zawsze z powyżej namienionego środka wielce zadawalniające skutki.

Prof. Oppolzer uznał wyrób Dra Lincka, jako jedyny z pomiędzy wielu tego rodzaju wyciągów ze słołu, a najwięcej zalecający się, o czém wzmiankę w jego dziele <sup>3)</sup> znajdujemy.

Do powyżej wymienionych zdań o znaczeniu i wartości terapeutycznej wyciągu słołu Dra Lincka, moglibyśmy przyłączyć jeszcze ocenienie tegoż preparatu, przez bardzo wielu innych lekarzy, wszakże nie nadużywając cierpliwości

---

<sup>1)</sup> Lersch: *Die Kür mit Obft.* — Bonn, 1869, p. 42.

<sup>2)</sup> *Lehrbuch der speziellen Heilmittellehre.* Erlangen 1868, p. 341.

<sup>3)</sup> Prof. Oppolzer. *Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie heraus gegeben v. Dr. E. Stoffela,* p. 481.



czytelnika, ograniczymy się tylko do opinii Dra Weickera<sup>1)</sup>, który po bardzo rozlicznych próbach, przyszedł do przekonania, stwierdzonego doświadczeniem na własnym dziecku uskuteczniónym, iż po ciężkich krztuścach, niema właściwszego środka do poprawy stosunków odżywiania, a przedewszystkiem do wzmocnienia trawienia i podniesienia apetytu, jak chemicznie czysty wyciąg ze słodu.

Według zdania Dra Gussmanna<sup>2)</sup>, wyciąg ze słodu wybornie ma skutkować w okresie wyzdrowin po chorobach płuc, żołądka i kiszek. W długotrwałych nieżytach, mianowicie: obok rozedmy płuc, sprawia widoczną ulgę i polepszenie; a w ciężkich uporczywych i wyniszczających odmianach krztuśca u dzieci, widział Dr. Gussmann najwyborniejsze skutki przy używaniu tegoż przetworu.

Toż samo zauważał Dr. Heimerdinger<sup>3)</sup> wyborne skutki z wyciągu słodowego Dra Lincka, nietylko w stanach podrażnienia narządu oddychania i w zboczeniach czynności trawienia obok wychudnienia u dorosłych; ale nadto u dzieci widział Dr. Heimerdinger arcy-pomyślne skutki w zapaleniu oskrzeli i w nieżytach kiszek u osesków; w obec podupadłego odżywiania, doznając u tego rodzaju chorych z używania wyciągu słodowego, bardzo zbawiennych skutków.

Prawie jednocześnie toż samo zdanie objawił Radca lek. Dr. Plieninger<sup>4)</sup> mówiąc, iż między wielu rozmaitemi przetworami które przemysł i współzawodnictwo w ostatnich czasach na handel rozrzuciło, wyciąg słodu Dra Lincka zajął znakomite i wyszczególniające miejsce; odznaczając się nietylko swoją czystością, swoją zamożnością w cukier, ale zarazem swoją nieulegającą się psuciu trwałością; w skutek czego zasługuje na użycie i na powszechne znajdowanie się wszędzie po aptekach.

Dr. Plieninger zadawał z prawdziwym pożytkiem wspomniany środek w chorobach odetchów; w osłabieniach po ciężkich chorobach, a przedewszystkiem w zółzach u dzieci, któryto przetwór z sumiennością zaleca.

Nawet homeopatyja przyjęła używanie wyrobów ze słodu, a między temi Dr. Fritschler<sup>5)</sup>, dyrektor kliniki homeopatycznej w Canstat, szczególną wartość przyznaje wyciągowi słodu Dra Lincka, używając go w stanach ogólnego osłabienia, w skutku utraty krwi, lub innych żywotnych soków powstałego, jakoto: w blednicy, w niedokrewności, w długotrwałych nieżytach oskrzeli, krtani i płuc; tudzież we wszelkich odmianach zółzów, w chorobach narządów trawienia, w ogóle we wszystkich tego rodzaju cierpieniach, gdzie zadaniem lekarza jest, siły chorego podnieść i wzmocnić.

W obec zatem tylu zdań tak poważnych mężów nauki i doświadczenia, jakie się w ostatnich pięciu latach o wyrobach ze słodu na polu umiejętności lekarskiej

---

<sup>1)</sup> Lersch: *Die Kür mit Obft.* Bonn, 1869, p. 42.

<sup>2)</sup> Lersch: *Ibidem* p. 42.

<sup>3)</sup> Lersch: *Ibidem* p. 42.

<sup>4)</sup> Lersch: *Ibidem l. c.* p. 42.

<sup>5)</sup> Lersch: *Ibidem l. c.* p. 42.

pojawiły, uważaliśmy sobie za obowiązek, zapoznać bliżej Szanownych kolegów z wyciągiem sładu Dra Lincka, którego wysmienitych skutków w niezbyt odetchów sami doświadczyliśmy.

## KRONIKA ZAGRANICZNA.

Posocznica i ropnica (*febris septicaemica et pyaemica*).

Przez Prof. Dra C. Hueter'a.

Spolszczył Kazimierz Gurb ski.

(Ciąg dalszy).<sup>1)</sup>

O b j a w y (*symptomatologia*) k l i n i c z n e p o s o c z n i c y.

§ 19. W celu przedstawienia jasnego obrazu objawów posocznicy, opiszę bieg badania chorego, podejrzanego o sprawę w mowie będącą. Zyskamy tym sposobem jeszcze to, iż nie będzie potrzeba tworzyć osobnego rozdziału dla rozpoznania (*diagnosis*). Najprzód samo się przez się rozumie, uwzględnimy tutaj i *febris septicaemica autochthona*.

Pierwszą rzeczą przy badaniu jest obejrzenie obrażonego miejsca, rany lub ogniska ropiejącego; tym sposobem będziemy mogli określić z dokładnością stopień rozwoju sprawy gnicia. Przy miejscowém badaniu niezbędném jest delikatne powonienie, chirurg z wykształconém powonieniem zawsze zrobi dobre rozpoznanie. Nieprzyjemny zapach, wywiązujący się przy gnicu tak dobrze znanym jest każdemu nawet laikowi, że bliżej nad własnościami jego zastanawiać się nie widzimy potrzeby.

§ 20. Nie stało się jeszcze ogólną własnością wszystkich praktyków przekonanie, że ropa dobra, *pus bonum et laudabile*, wyrażając się fizyologicznie, ropa żyjąca, nie wydziela i nie powinna wydzielać smrodliwych gazów. Często można spotkać się ze zdaniem, że ropa wydaje nieprzyjemną woń. Odwołuję się do sądu wszystkich doświadczonych kolegów, utrzymując że ropa prawidłowa nie wydziela nigdy smrodliwych gazów. Smrodliwa ropa, dowodzi wedle mego zdania nieprawidłowego charakteru rany i jój przebiegu. Gdzie tylko pocujemy zły zapach, tam już jest gnicie, rozpad, posoka i tam należy przypuścić możność powstania posocznicy. Poszukiwania drobnowidzowe dowodzą, że w każdej cuchnącej ropie znajdują się micrococci, monady, vibryony. Obecność ich jest choćby tylko dla tego dowodem sprawy gnicia, gdyż w ropie dobrego gatunku żyjątko te nigdy się nie znajdują.

Co się tyczy natężenia zapachu, to nie masz miejsca na ciele, gdzieby pod wpływem gnicia nie rozwinęły się smrodliwe gazy; są jednakże pewne miejscowości, w których poczynające się gnicie charakteryzuje się już dziwnie cuchnącym zapachem. Tu należy szczególnież zaliczyć gnijący szpik kostny, w którym tłuszcz dostarcza bogatego materiału do wytworzenia się kwasów tłuszczowych. Gruczoł tarczowy (*glandula thyroidea*) wydziela także obrzydliwie smrodliwe gazy a niemniej przyjemnej dostarczają woni ogniska posokowate w okolicy przyusznej (*regio parotidea*) i podszczękowej (*r. submaxillaris*). Szczególnie smrodliwe są także niektóre ropnie, źródłem których są próchniejące zęby.

§ 21. Stosownie do zapachu wydzielanego przez ognisko rozpadowe, do pewnych miejscowych właściwości, do stopnia sprawy gnicia, wygląd zewnętrzny rany rozmaicie się przedstawia. Zwykle naokoło gnijącej rany widzimy obrzmienie a w cięższych wypadkach w połączeniu z obfitém nagromadzeniem gazów. Zabarwienie okolicznej skóry również rozmaicie się przedstawia, stosownie do różnych przemian barwnika krwi. Sama powierzchnia rany jest barwy nieokreślonej, pokryta rozpadem drobnoziarnistym. Wydzielina rany jest płynna, w niczym nie podobna do emulsyi, będącej cechą dobrej ropy; przy domieszaniu części stałych przedstawia się jako płyn gęsty, w którym są zawieszane rozmaite drobinki. Przy niewielkiej sile sprawy gnicia utrata substancyi nie jest znaczną, szczególnież wtedy,

\*) Patrz Nr. 47, Gaz. Lek.

skoro proces w mowie będący wstrzymuje się w swym przebiegu. Zwykle jednakże utrata powiększa się stopniowo, a w niektórych wypadkach nawet dosyć szybko. Należałoby zbadać owe procesa, odbywające się przy tém topnieniu tkanek. Jest prawdopodobnym, że nateżenie miejscowego stanu zapalnego przy współdziałaniu posocznicy składają się na niszczenie tkanki; możliwem jest także że owe żyłki wnikając z ogniska gnicia do zdrowej tkanki, wywołują w niej śmierć. Ostatnie to przypuszczenie stwierdzają poszukiwania drobnowidzowe, przy których się okazało, że zdrowa tkanka w okolicy ogniska rozpadowego przesiąkniętą jest monadami. Podobne badanie miałem sposobność wykonać kilka razy na wyłuszczonych palcach. Ostatnie to przypuszczenie stwierdzają jeszcze liczne postrzeżenia kliniczne szybkiego gnicia skaleczonych kończyn; w przeciągu 24 godzin zgnilizna może ogarnąć całą goleń. Sprawę taką *Maisonneuve* nazywa zgorzelą piorunującą (*gangrène foudroyante*) a może być że tu właśnie należałoby pomieścić ostry ropny obrzęk (*oedema acutum purulentum*) *Pirogowa*. *Roser* zjawisko to objaśnia nasiękiem gnilnym, powodowanym pierwotnym rozkładem produktów traumatycznych.

Nacisk na okolice rany jest tylko z początku bolesnym, ból niknie i ustaje w miarę postępowej zgorzeli tkanki i w miarę ustania pobudzalności z powodu zaburzeń w przyrządzie nerwowym. Objawom tym towarzyszy zapalenie naczyń limfatycznych i obrzęki sąsiednich gruczołów.

§ 22. Do rozwinięcia się posocznicy może nie przyjść, chociaż badanie wykaże istnienie ogniska gnijącego. Już w części o przyczynach wspomnieliśmy, że skoro tylko warunki wessania jadu gnilnego są niekorzystne, objawy ogólne wcale mogą nie być wyrażonemi. W celu więc dokładnego rozpoznania posocznicy, nie dosyć jest zbadać stan miejscowy, należy zwrócić jeszcze uwagę na ciepłotę ciała i tętno.

Najstaranniejsze poszukiwania nad ciepłotą ciała w posocznicy zawdzięczamy *Billrothowi*. Możemy je znaleźć w części w jego własnej pracy, w części w rozprawie *Wys'a*. Treść tych prac podaję w krótkości.

W przeczątkach posocznicy temperatura wznosi się dosyć szybko i stale. W wypadkach sprawy chorobowej mniej gwałtownie przebiegających z rana ciepłota ( $38^{\circ}$ ) jest niższą jak wieczorem ( $40^{\circ}$ — $41^{\circ}$ ). Przy końcu choroby temperatura obniża się niekiedy dosyć znacznie, w jednym wypadku przy obfitem podawaniu weratryny opadła ona do  $37,0^{\circ}$  zachowanie się takie nie jest jednakże stałym, i w tym okresie ciepłota może dochodzić do  $41,3^{\circ}$ . Podobieństwo przebiegu gorączki u ludzi, szczególnie obniżenie temperatury, z przebiegiem takowej u zwierząt doświadczanych jest uderzającym, tak że przyczynę tych zjawisk możnaby upatrywać we wpływie pewnych chemicznych pierwiastków. Do objawów opisanych dołączają się jeszcze wymioty, biegunka, utrata apetytu. *Billroth* twierdzi że w posocznicy gorączka nie ma swego właściwego typu. To można tylko z pewnością powiedzieć, że posocznica łączy się z wysoką ciepłotą ciała i z ciągle trwającą gorączką.

Tętno z początku jest zawsze pełnym i twardym; w końcu choroby staje się mniejszym, częstość jego z rana jest nieco mniejszą jak wieczorem. Nawet w wypadkach, gdzie temperatura się obniża i gdzie spodziewamy się śmiertelnego zejścia, liczba tętna jest znaczną. *Billroth* zauważył przy ciepłocie  $37^{\circ}$  tętno 100 na minutę.

Pragnienie u chorych w mowie będących jest wielkie, apetyt prawie żaden.

§ 23. *Billroth* twierdzi, że w przebiegu prawdziwej posocznicy rzadko możemy zauważyć dreszcze. Fakt ten jest wielkiego znaczenia, gdyż on jeden odróżnia już ściśle gorączkę posocznicy od ropnicy<sup>1)</sup>. W każdym razie nie należy sądzić, żeby brak dreszczów wylaczał obecność posocznicy. W przebiegu czystej posocznicy może wystąpić raz jeden dreszcz. *Luecke* twierdzi, że posocznicy towarzyszą zawsze dreszcze, skoro się rozwijają gazy w tkankach. Niekiedy u zwierząt doświadczanych można po-

<sup>1)</sup> O rozpoznaniu różnicowym między posocznicą a ropnicą, mówić będziemy dopiero w rozdziale o ropnicy.

strzedz dreszcze. Przypominam sobie jeden wypadek, który bez wątpienia przedstawiał obraz czystej posocznicy, a w przebiegu jój zauważyłem dreszcz  $\frac{1}{2}$  godziny trwający. Częste dreszcze w samej rzeczy rzadko przytrafiają się w posocznicy. Billroth sądzi, że zjawisko dreszczów zależnem jest w części od pobudliwości ośrodków nerwowych.

Skóra z początku jest sucha i gorąca; wkrótce jednak przechodzi do potów, nawet dosyć obfitych, tak że chory leży jakby w kąpeli. Skóra płowa przybiera częstokroć kolor żółty. Żółtaczka (*icterus*) rzadko jednakże rozwija się w czystej posocznicy. Niekiedy tylko łącznica gałki ocznej (*conjunctiva bulbi oculi*) bywa żółto zabarwioną.

§ 24. Chociażbyśmy z objawów dotąd skreślonych dokładnie rozpoznali posocznice, nie należy pominąć udziału systematu nerwowego. I na tym punkcie obraz choroby ludzi i zwierząt jest bardzo do siebie podobny. Bóle trwają tylko z początku; wkrótce występuje ogólna nieczułość, którą Billroth w następujących opisuje słowach: „Chory nie jest zaniepokojony stanem swój rany; przy opatrunku nie skarży się na ból; zapytany, jak się czuje, odpowiada głosem chrapliwym: bardzo dobrze. Majaczy dosyć spokojnie, rzucając się niekiedy po łóżku, bez dokładnej o tém wiadomości. Zwykle chorzy leżą, jakby pogrążeni we śnie, a majacząc zachowują się spokojnie. Na zapytanie odpowiadają kategorycznie; gdy przeciwnie chorzy na ropnicę drżą z obawy by rany ich nie opatrywać. Udział ośrodków nerwowych jest znakiem charakterystycznym dla posocznicy.“ Chorzy nigdy nie skarżą się na ból głowy, jak to często się dzieje w innych chorobach gorączkowych; w każdym razie możemy zauważyć ospałość i drżenie ścięgien (*subsultus tendinum*, Wyss). Stan ciągłej senności (*sopor*) jest oznaką mającej nastąpić śmierci, a twarz chorego zwykle już na początku przyjmuje wyraz trupi (Billroth).

§ 25. Badanie rozmaitych przyrządów daje w ogóle rezultat ujemny. Język od początku gorączki jest suchy, staje się z postępem choroby jeszcze suchszym i więcej szorstkim, również jak i wargi. Przed śmiercią w gardzieli i przelyku często rozwija się soor. Chory zapomina o picciu, chociaż język przylega mu do podniebienia (Billroth). Najdokładniejsze badanie płuc nie wykazuje żadnych widocznych zmian. Niekiedy znajdujemy lekkie zapalenie oskrzeli (*bronchitis*), może i powodowane nieodchodzeniem śluzu oskrzelowego; krótko przed śmiercią może przyjść do obrzęku płuc (*oedema pulmonum*). Billroth zauważył w niektórych wypadkach duszność (*dyspnoë*), pomimo to ani na żywym ani na trupie nie można było wynaleść wyraźnej przyczyny takowej. I ja w niektórych razach obserwowałem duszność, odnieść ją jednakże muszę do nagromadzenia gazów w kiszkaach.

Wzdęcie brzucha jest niekiedy znaczne, często jednakże objawu tego niedostaje. Spostrzegamy również odbijanie, rzadziej wymioty. Wypróżnień tak charakterystycznych u zwierząt, u człowieka może zupełnie brakować, często owszem zdarzają się wypadki, w których stolce są zaparte. Niekiedy jednakże przytrafiają się wypróżnienia bardzo zbliżone do cholerycznych. Billroth w jednym wypadku posocznicy zauważył ciągle wodniste wypróżnienia; zjawisko to ja również obserwowałem. Niezawsze opukiwanie wykazuje powiększenie śledziony i wątroby. Mocz zwykle nie zawiera białka; w niektórych szczególnych wypadkach wykrywamy nawet dość znaczne ilości białka (Billroth). Mocz jest skąpy i ciemny.

Każdy z pojedynczych objawów, powyżej opisanych jest wspólnym wielu gorączkom, zebrane jednak wszystkie razem u jednego indywiduum dokładnie charakteryzują posocznice. Dotąd mówiliśmy tylko o objawach posocznicy, źródłem której jest sam chory osobnik. Teraz zaś zając się musimy posocznica powstającą z przeniesienia zarazku z zewnątrz (*heterochthonos septicämisches Fieber*); musimy zbadać czy dwie te sprawy o których mowa, różniące się tak wiele pod względem przyczynowym, mają i swoje odrębne objawy.

§ 26. Najniebezpieczniejsze objawy chorobowe postrzegamy, skoro jad gnilny dostanie się w znakomitęj ilości do dróg oddechowych lub przewodu pokarmowego. Najgroźniejsze zjawiska zauważyć możemy przy wejściu jadu do przewodu pokarmowego. Trudne są do opisanania wszystkie objawy chorobne powstałe w skutek zjedzenia kawałka zgnilego mięsa lub téż zgnilego sera. Już Gaspard dopatrzył się pewnego podobieństwa

w zjawiskach u zwierząt doświadczanych i u ludzi po zjedzeniu zepsutych pokarmów. H e m m e r wyjąmuje z pracy D u p r é g o opis dość dokładny objawów o których mowa.

W pewnej wiosce, w skutku zbyt gorącego lata, powstał brak wody, tak że mieszkańcy zmuszeni byli używać do picia zepsutej, stojącej wody. Wpływ użycia podobnego napoju objawił się najprzód u dzieci. Dostały one gwałtownej biegunki; kał był mocno cuchnący i pomieszany ze śluzem. Puls był gorączkowy i słaby,  $\frac{4}{5}$  dzieci zachorowało, wiele z nich umarło. Później wśród tychże samych objawów choroba ukazała się i u dorosłych. Z początku chorzy skarżyli się tylko na lekkie niedomaganie i dreszczyki, później na silną gorączkę i uczucie ciężenia w brzuchu. Dostawali gwałtownej biegunki, której towarzyszył upadek sił (*prostratio virium*). 8 lub 10 część ludności zachorowała, a z tej 10 część zmarła.

Każdy lekarz, który spędzał dni w salach anatomicznych, w zakładach anatomo-patologicznych lub przy łóżku chorych, cierpiących na gnijące rany, może przytoczyć przykład posocznicy, powstałej w skutek zarażenia. Bładość twarzy, zmęczenie, obłożony język, brak apetytu, ciśnienie w dolku sercowym, skłonność do potów, oto jak S t r o m e y e r skreśla objawy sprawy chorobowej, o której mowa, występującej u lekarzy, posługaczy szpitalnych, wystawionych na ciągłe działanie wyziewów, wydobywających się z ran ropiejących.

S t r o m e y e r skłonny jest zaliczyć te cierpienia do ropnicy, zdaje się że można równie słusznie zaliczyć je do posocznicy, jak parę wydobywającą się z ropy, do produktów gnicia.

P i r o g o w opisuje również podobne objawy, które on na sobie samym i na innych lekarzach postrzegał. G u é n i o t opisuje wypadek posocznicy, obserwowany na samym sobie w skutku skaleczenia się przy sekcji. H e m m e r miał również sposobność badania na sobie samym posocznicy, w czasie kiedy wykonywał swe liczne doświadczenia. Był ciągle męczony biegunką, która dopiero wtedy ustąpiła, skoro doświadczeń owych zaprzestał.

Te kilka przykładów zdaje się dostatecznie objaśniają ten rodzaj posocznicy, który dla chirurga i z tego względu jest ważnym, że i on na niego równie jest wystawionym jak i pacjenci leżący w bliskości chorych z ranami gnijącymi. Samo się przez się rozumie, że znajdujący się najbliżej ognisk rozpadowych, a zatem noszący je na własnym ciele są w najniekorzystniejszych warunkach. U tych indywidualów dwa przez nas podane rodzaje posocznicy mogą się wikłać w najrozmaitszy sposób.

P r z e b i e g (*decursus*) i r o k o w a n i e (*prognosis*) w p o s o c z n i c y.

§ 27. Początek powstawania posocznicy u indywidualum, będącego jej źródłem (*autochthones septikämischen Fieber*) jest ściśle związany z sprawą odbywającą się w samym ranie. W razach świeżych obrażeń początek procesu gnicia rozpoczyna się z chwilą śmierci tkanki, a zatem najczęściej z chwilą samego obrażenia; w każdym razie potrzeba kilku dni by sprawa dostatecznie rozwinąć się mogła. B i l l r o t h téż twierdzi, że posocznica rozwinąć się może dopiero na 2 lub 4 dzień po obrażeniu. Pomimo to znane są wypadki, w których zatrucie nastąpiło już przed 2 dniem, wypadki podobne przebiegają bardzo gwałtownie i zawsze prowadzą do śmierci. Wątpliwą jest także możność powstania posocznicy po 4 dniu, gorączka wywiązująca się w tych razach podobną jest więc do ropnico-posocznicy. Czas przebiegu z dokładnością można tylko oznaczyć w wypadkach z zejściem śmiertelnym. B i l l r o t h w 8 wypadkach widział umierających dnia 4, 5, 6, 7, w 12; dwóch chorych zmarło 8 dnia. Odjęcie (*amputatio*) oddalające części gnijące, przedłużają tylko na kilka tygodni życie chorego, który w końcu zawsze umiera. Zawsze posocznice musimy zaliczyć do rzędu chorób z najgwałtowniejszym przebiegiem. Jeżeli jednak tutaj pomieścimy posocznice powstającą w skutek zarażenia z zewnątrz, w takim razie musimy przyjąć przewlekły przebieg podobnej sprawy, jak tego nam dowodzą zarażenia powietrzem w szlachetkach, szpitalach i trupiarniach.

Rozmaici autorowie starali się rozdzielić posocznicę na różne grupy, stosownie do czasu jęj przebiegu. Zdaje się że nauka na podobném rozczłonkowywaniu choroby nic nie zyskuje; dostateczném zdaje się będzie przyjąć dwa rodzaje posocznicy: 1) o p r z e b i e g u g w a ł t o w n y m i 2) o p r z e w ł e k ł y m. Uwzględniając jednakże usiłowania niektórych autorów przytoczymy kilka podziałów.

§ 28. R o s e r dzieli posocznicę na 4 klasy:

- 1) Zakażenie traumatyczne (czysto traumatyczne, pierwotne traumatyczne zakażenie).
- 2) Zakażenie zgnilą ropą (wtórne zakażenie, źródłem którego jest samo indywiduum, u którego posocznica się rozwinęła).
- 3) Zakażenie jadem trupnym lub podobnymi pierwiastkami.
- 4) Zakażenie specyficzo - zymotyczne (*gangraena nosocomialis*, *pustula maligna*, *uoma* i t. p.).

Druga klasa tego podziału będzie uwzględnioną w rozdziale o ropnico-posocznicy. Nie ma żadnej podstawy przeciwstawiać zakażenie gnijącą ropą zakażeniu traumatycznemu. Trzecia klasa zdaje się być zupełnie zbyteczną. 4tą klasę R o s e r'a będzie można przyjąć dopiero wtedy, skoro bliżej poznamy warunki gnicia i zakażenia. Wprawdzie zgadzani się w zupełności, że np. zgorzel szpitalna i posocznica są do siebie bardzo podobne, że np. z tkanek zniszczonych zgorzelą może się rozwinąć zakażenie; ale wedle mego zdania nic nie przyczyni się do wyjaśnienia sprawy zaliczenie zgorzeli szpitalnej i czarnej krosty do procesów zakaźnych, nawet nadając im nazwisko specyficzo-zymotycznych.

Znany ogólnie i nieraz przytaczany jest podział S t r o m a y e r'a o 3 klassach, w którym nad wszystko góruje dyskrazja traumatyczna.

- 1) Bardzo szybki rozkład krwi, przed nastąpieniem ropienia.
- 2) Ostra ropnica, przy nastąpieniu ropienia (*pyaemia acuta*).
- 3) Niby ostra ropnica (*pyaemia subacuta*).
- 4) Przewlekła ropnica (*pyaemia chronica*).

Możnaby w podziale tym przyjąć rozdział posocznicy i ropnicy, gdyby i po nastąpieniu ropienia zakażenie posoką nastąpić nie mogło. Wyrażenie „dyskrazja traumatyczna“ nie potrzebuje żadnych objaśnień. Wyrażenie „bardzo szybki rozkład krwi“ nie jest także właściwem dla posocznicy, gdyż zrównanie rozkładu krwi z posocznicą nie wyjaśnia wcale natury rzeczy.

Najlepszy jest podział P i r o g o w'a. Rozróżnia on 7 klass:

- 1) Posocznica przechodnia, odpowiadająca okresowi oczyszczania się rany.
- 2) Posocznica łagodna, rozwijająca się w czasie oczyszczania się rany lub też w okresie ropienia.
- 3) Posocznica występująca nagle w czasie okresu ropienia lub też po ropnicy.
- 4) Posocznica, powstająca skutkiem gnicia wylewu krwi traumatycznego lub traumatyczno-skorbutycznego.
- 5) Ostra posocznica występująca na 2 lub 3 dzień po obrażeniu lub operacji.
- 6) Niby ostra lub przewlekła posocznica z dwuznacznymi miejscowymi objawami.
- 7) Posocznica objawiająca się przed okresem reakcyi albo po obrażeniu traumatyczném.

Żeby te 7 klass jaśniej były od siebie rozdzielone, możnaby je nawet i przyjąć dzisiaj, zapatrując się na posocznicę z punktu najnowszych poszukiwań. Przyjawszy podobny podział, nie można zakreslić ściślej granicy i nie można równie wtedy odróżniać:

- 1) Posocznicy, występującej w kilka godzin po obrażeniu (*gangrène foudroyante* M a i s o n e u v'é'a).
- 2) Posocznicy, pojawiającej się w 1 dniu po obrażeniu.
- 3) Posocznicy, występującej na 2 dzień po obrażeniu.
- 4) Posocznicy, ukazującej się w 4 tygodnie po obrażeniu.

Zdaje mi się, że podobny podział byłby najodpowiedniejszym.

§ 29. W y s s starał się ułożyć skalę częstości pojawiania się posocznicy w pewnych miesiącach. Z 10 wypadków, 3 zdarzyły się w kwietniu, 3 w maju, po jednym w marcu, wrześniu, listopadzie i grudniu. Z tego nie można jeszcze wnosić by pora wiosenna usposabiała do powstawania posocznicy.

§ 30. Skoro rodzaj ścisły ustalili się pomiędzy posocznicą a ropnicą, w takim razie i statystyka obydwóch tych chorób będzie mogła być prowadzoną z dokładnością. Gdyby koledzy zechcieli zrozumieć doniosłość słów moich, tobyśmy prędko doszli do porządnąj statystyki. Dzisiaj można tylko ogólnie wyrzec, że posocznica czysta, z zejściem śmiertelnym zdarza się daleko rzadziej jak ropnica i ropnico-posocznica. W końcu wyznać musimy, że liczba zakażeń posoką równą jest liczbie obrażeń, nie zablizniających się per primam; gdyż rzadko podobna rana przebiega bez gnicia, choćby małej cząstki tkanki. Z ogniska gnijącego odbywa się wsysanie jadu gnilnego i zawsze pojawia się posocznica, choćby tylko z bardzo małym natężeniem. P i r o g o w i B i l l r o t h twierdzą że gorączka towarzysząca oczyszczaniu się rany należy do rzędu posocznicy.

§ 31. R o k o w a n i e w posocznicy lekkiej, takiej o jakiej dopiero co mówiliśmy, samo się przez się rozumie jest dobrą, tylko w ostrych wypadkach; w ciężkich zaś jest bezwzględnie złą. Złośliwe te wypadki można rozpoznać, pomnąc na 1) ilość gnijących materii, 2) warunki wsysania jadu gnilnego i 3) odporność chorego. Ilość gnijących materii można okiem ocenić, chociaż należy pamiętać że ilość ta z każdą godziną może się powiększać. Z nagromadzonych materii gnijących można względnie wnosić o ilości jadu gnilnego w nich zawartego; chociaż ilość ta zależną być może nie od wielkości nagromadzonych materii a od ich jakości lub od innych nieznanych nam warunków. Żeby ocenić zdolność wsysania, należy przedewszystkiem zwrócić uwagę na ucisk, pod jakim pierwiastki gnijące pozostają. Znaczenie ucisku już powyżej rozbraliśmy. W końcu uwzględnić jeszcze wypada siłę odporności indywidualum, wystawionego na owe szkodliwe wpływy. Osoby silne znoszą dłużej posocznice, przeciwnie rzecz się ma ze słabymi; skoro nam się uda usunąć źródło gorączki, indywidualum silne może wyzdrowieć, gdy słabe wcześniej już umiera. Bez wątpienia jednakże, że silnego natężenia posocznicy nie wytrzyma najmocniejszy organizm. Mnie się wydaje że moglibyśmy przyjąć przyzwyczajenie ustroju do jadu gnilnego, skoro takowy w małej ilości przez dłuższy czas się dostaje. Przeciwnie twierdzi B e r g m a n n, przekonał się on, że u zwierząt czułość oddziaływania na jad gnilny zwiększa się w miarę powtarzania jego zastrzykiwania.

Zebrawszy wszystkie powyższe czynniki, ze względu na rokowanie przychodzimy do następujących uwag:

Niebezpieczeństwo w posocznicy jest groźnym, skoro znajdują się znaczne ilości pierwiastków gnijących i jadu gnilnego, gdy warunki wsysania są ułatwione przez wysokie ciśnienie, pod którym owe pierwiastki pozostają, a odpowiednio temu siły chorego są niewielkie; niebezpieczeństwo jest mało znaczącą przy obecności niewielkiej tylko ilości substancji gnijących i niepomyślnych warunków wsysania a przy dobrze rozwiniętych siłach chorego.

#### L e c z e n i e (*cura*) p o s o c z n i c y.

§ 32. Przystępując do opisu leczenia, przedewszystkiem winniśmy zwrócić uwagę na środki zabezpieczające chorego od posocznicy, a następnie dopiero zająć się skreśleniem postępowania leczniczego przy sprawie już rozwiniętej. Jest rzeczą dowiedzioną, że postępowanie nasze skierowane do zabezpieczenia chorego, stokroć lepszym bywa uwiecznane skutkiem jak leczenie samej choroby.

Nie jesteśmy w stanie ograniczyć pierwotnego martwienia tkanki, wywołanego przez obrażenie, ale posiadamy środki zmniejszające zgorzel wtórna. Nie powinniśmy dopuścić martwienia głębszych warstw tkanek przez założenie wilgotnych lub tłustych opatrunków, przez zastosowanie kąpieli. Skoro części tak silnie są zmiążdżone że nie wiemy z pewnością, czy zdołamy ich utrzymać przy życiu, nie powinniśmy używać lodu, jeżeli tego tylko nie wymaga sąsiedztwo ważnych narządzi na które zapalenie przejść może, jak opon mózgowych, opłucnej, otrzewnej, błony surowiczej większych stawów. Silne bóle jak również i krwotoki

wymagają bezwarunkowo użycia lodu. Trzeba jednak o tém pamiętać, że tkanki w których obrażenie spowodzi krążenie do minimum, przy zastosowaniu lodu mogą uleść zgorzeli. Bogate wiadomości nabyte w licznej praktyce mogą tylko krytycznie rozstrzygnąć czy lód w danym razie mamy zastosować lub go odrzucić. Na nieszczęście, skoro tylko kilka powag objawiło się za użyciem lodu, dziś większa część lekarzy go używa; często możemy jeszcze spotkać chirurga, leczącego każde obrażenie lodem, spowodzającego przez to śmierć tkanki, mogącej jeszcze pozostać przy życiu. Opaski naciskające, z powodów już wyżej podanych, ułatwiają także rozwinięcie się posocznicy. *(Dalszy ciąg nastąpi).*

## KORRESPONDENCYA.

*Ciechocinek, w maju 1870 roku.*

### **Sprawozdanie o kuracyi wodami mineralnemi Ciechocińskimi w roku 1869.**

Przez Dra Ignatowskiego, lekarza zdrojowego.

Rok ubiegły ze względu na liczbę zgromadzonych osób, był jednym z pomyślniejszych w kronice wód naszych; dorównywał dwóm ostatnim kampaniom, a przewyższył liczbą odwiedzających osób. Kolej żelazna, zainteresowanie się jój zarządu w ułatwieniu przejazdów, znamienicie wpłynęły na ilość, jeżeli nie leczących się, to na gości, mianowicie zagranicznych, którzy niestety ciągle nam tę gorzką powtarzali prawdę: że gdyby u nas było więcej wygody i ulepszeń przysyłałiby chorych swoich.

Idea z serca zaczerpnięta, oparta na ciepłym tle ludzkości, wyłoniona z poczucia dobra ogólnego, nakłoniła kilku szlachetnych powagą otoczonych lekarzy i nielekarzy, do połączenia wzajemnych sił myśli i czynu, celem zaradzenia temu niedostatkowi, wyszukania i wyjednania środków mogących wznieść ów zakład leczniczy, który z fundamentów tak dawno założonych, przy istniejących materyalnych warunkach, mimo usilnej pracy, wznieść się nie potrafił. Potrzeba znacznych naraz nakładów, może być tylko wspólnemi siłami dokonana; rząd zapewne nie odmówi poparcia swego, a znamienite źródła Ciechocińskie, zająć mogą pierwszorzędne miejsce w Europejskich zakładach.

Tak jak obecnie znajduje się Ciechocinek, nie może przyjąć większej liczby leczących się osób: ani ilość pomieszczeń, ani objętość łazienek ku temu zadaniu nie są odpowiednie. Wiele jeszcze brakuje leczniczemu zakładowi naszemu do dopełnienia, tak pod względem balneologicznym jak i utworzeniem tego wszystkiego, coby choremu rozrywkę, wygodę i miłe roztargnienie przynieść mógło: ale co jest najważniejszém, zacofani jesteśmy w zastosowaniu wielu kuracyi przy wodach mineralnych praktykujących się, które z postępem nauki balneologicznej koniecznie są wymagane.

I tak potrzeba nam izby z osobnym aparatem do oddychania parą słoną, z przyrządem dla pulweryzacyi solanki, chociaż coś podobnego mamy już w powietrzu pod tężniami znajdującém się; przyrządu elektro-magnetycznego dla nasycenia prądem kąpieli; a na-dewszystko budowli i aparatów dla kąpieli błotnych przeznaczonych, a które dzisiaj w balneoterapii tak ważną odgrywają rolę.

Co do ostatnio wspomnionego kierunku kuracyi z insynuacyi lekarzy odbyłem podróż za granicę, gdzie zbadawszy bliżej znakomite zakłady, w których kąpiele błotne wzorowo są urządzone, spisałem część techniczną tychże i terapeutyczną, korzystając z nauki i doświadczenia lekarzy w tej gałęzi kuracyi pręcujących, zanim będziemy mogli sami przy własnych spostrzeżeniach coś korzystnego dla nauki wyrzec.

Domów dla gości pobudowanych w tym roku przybyło dwa, jeden murowany a drugi z drzewa.

W ubiegłym roku leczyło się chorych 1141; rezultat kuracyi był następujący:



Nazwy chorób.	Mężczyzn.	Kobiet.	Dzieci.	Ze skutkiem					Razem.
				dobrym.	polepsze niem.	ulgą.	żadnym.	śmiercią.	
<i>I. Zboczenia w mieszaninie krwi.</i>									
1 Anaemia i chlorosis (ubóstwo krwi)	2	60	21	59	24	—	—	—	83
2 Gościec chroniczny (rheumatismus)	28	44	3	42	32	1	—	—	75
3 Żoły (habitus et cachexia scrophulosa);	—	1	30	19	12	—	—	—	31
a) ozaena,	11	21	35	28	35	3	1	—	67
b) otorrhoea,	4	5	16	11	13	1	—	—	25
c) angina tonsillaris,	6	4	13	16	7	—	—	—	23
d) arhtrocace,	12	20	38	18	42	10	—	—	70
e) atrophia infantum-phthisis mesaraica,	—	—	4	3	1	—	—	—	4
f) adenitis, hypertrophia glandular.	13	18	74	76	28	1	—	—	105
4 Rachitis	2	2	41	10	29	6	—	—	45
5 Plica-trichoma	—	2	—	2	—	—	—	—	2
<i>II. Choroby organów oddychania.</i>									
A. Choroby krtani i rurki powietrznej.									
1 Nieżyt chron. błony śluzowej krtani	3	8	3	7	7	7	—	—	14
2 Chrypka — bezgłos (aphonia)	—	2	—	2	—	—	—	—	2
3 Ropienie torebek błony śluzowej	1	1	1	3	—	—	—	—	3
B. Choroby płuc.									
1 Nieżyt chron. oskrzeli	—	7	16	17	6	—	—	—	23
2 Nieżyt płuc	2	1	—	3	—	—	—	—	3
3 Dychawica (asthma)	4	—	—	1	3	—	—	—	4
4 Tuberculosis — gruźlica	—	1	—	—	1	—	—	—	1
<i>III. Choroby przyrzędu trawienia.</i>									
1 Nieżyt chron. żołądka i dwunastnicy	7	16	8	18	13	—	—	—	31
2 Nieżyt chron. kiszek	8	7	6	12	9	—	—	—	21
3 Przekrwienie trzewiów brzusznych	4	3	—	2	5	—	—	—	7
4 Nabrzękłość, przerost, zapal. chron. wątrb.	6	16	—	8	13	1	—	—	22
5 Kamienie żółciowe	—	1	—	—	1	—	—	—	1
6 Nabrzękłość, przekrwienie śledziony	2	1	—	2	1	—	—	—	3
7 Krwawnice (haemorrhoids)	5	1	—	5	1	—	—	—	6
8 Arthritis — dna	16	14	—	10	18	2	—	—	30
<i>IV. Choroby części rodnych.</i>									
A. U kobiet.									
1 Obrzękł., przer., stwardn. ust mac. i jajn.	—	43	—	16	24	3	—	—	43
2 Upławy białe (leucorrhoea)	—	25	—	15	10	—	—	—	25
3 Menstrua nimia	—	1	—	1	—	—	—	—	1
4 Menstrua parca dolorifica	—	4	—	3	1	—	—	—	4
5 Amenorrhoea, brak regularności miesięcz.	—	8	—	4	4	—	—	—	8
6 Guzy i torbiele jajników	—	9	—	1	7	1	—	—	9
B. U mężczyzn.									
7 Spermatorrhoea	5	—	—	2	3	—	—	—	5
8 Nabrzękł. i stward. jąder i grucz. międzkr.	1	—	—	1	1	—	—	—	2
do przeniesienia . .	139	350	309	417	351	29	1	—	798

Nazwy chorób.	Mężczyzn.	Kobiet.	Dzieci.	Ze skutkiem					Razem.
				dobrym.	polepsze- niem.	ulgą.	żadnym.	śmiercią.	
z przeniesienia . . .	139	350	309	417	351	29	1	—	798
<i>V. Choroby przyrzędu moczowego.</i>									
1 Kamienie nerek i pęcherza moczowego	—	1	—	—	1	—	—	—	1
2 Nieżyt błony śluzowej pęcherza mocz.	2	1	—	1	2	—	—	—	3
3 Krwawnice pęcherza moczowego	—	1	—	1	—	—	—	—	1
<i>VI. Choroby układu nerwowego.</i>									
<i>A. Kurcze i konwulsye.</i>									
1 Kurcze maciczne hysteryczne	—	7	—	5	2	—	—	—	7
2 Padaczka — ( <i>epilepsia</i> )	—	4	1	1	3	1	—	—	5
3 <i>Chorea Sti Viti</i>	—	—	2	1	—	1	—	—	2
<i>B. Nadczułość (hyperaesthesia).</i>									
1 Nadczułość maciczna	—	1	—	1	—	—	—	—	1
2 Ból żołądka ( <i>cardialgia</i> )	1	2	1	2	2	—	—	—	4
3 Ból głowy ( <i>migraena</i> ) <i>cephalalgia</i>	1	3	—	1	3	—	—	—	4
4 Ból nerwu biodrowego ( <i>ischias</i> )	2	2	—	3	1	—	—	—	4
5 <i>Hypochondriasis et hystheriasis</i>	3	2	—	2	3	—	—	—	5
6 <i>Irritatio spinalis</i>	—	1	—	—	1	—	—	—	1
<i>C. Niedoczność (Anesthesia).</i>									
1	—	1	—	—	1	—	—	—	1
<i>D. Bezład (paralysis). Reumatyczny.</i>									
1	6	2	—	4	3	1	—	—	8
2 Dnawy, p. <i>arthritica</i>	—	1	—	—	1	—	—	—	1
3 Z zalewu krwistego ( <i>apoplexia</i> )	4	—	1	1	3	1	—	—	5
4 B. mleczowy	4	1	1	1	3	1	1	—	6
5 Zanik stopniowy mięśni	3	—	1	—	4	—	—	—	4
<i>VII. Choroby serca i naczyń wielkich.</i>	1	3	1	—	3	1	1	—	5
<i>VIII. Choroby powłoki zewnętrznej.</i>									
1 Róża przewlekła ( <i>erysipelas chronicum</i> )	2	10	6	7	11	—	—	—	18
2 Pokrzywka ( <i>urticaria</i> )	2	1	5	6	2	—	—	—	8
3 <i>Herpes, eczema chronicum</i> , wyprysk	13	8	31	31	20	1	—	—	52
4 <i>Impetigo-crusta</i>	1	2	4	4	3	—	—	—	7
5 <i>Psoriasis</i> , łuszczyca	1	3	6	7	3	—	—	—	10
6 <i>Porrigo, tinea, ichthyosis, lichen</i>	4	3	14	14	7	—	—	—	21
7 <i>Lupus</i>	—	2	3	2	2	1	—	—	5
<i>IX. Wrzody.</i>									
1 Skórne i gruczolów z przetokami	7	6	8	17	4	—	—	—	21
2 Błony śluzowej ( <i>aphthae</i> )	1	—	—	1	—	—	—	—	1
3 Kostne ( <i>caries</i> )	17	7	25	15	22	11	1	—	49
do przeniesienia . . .	214	385	419	545	461	48	4	—	1058

Nazwy chorób.	Mężczyzn.	Kobiet.	Dzieci.	Ze skutkiem					Razem.
				dobrym.	polepsze- niem.	ulgą.	żadnym.	śmiercią.	
z przeniesienia . . .	214	350	419	545	461	48	4	—	1058
<b>X. Choroby ocz.</b>									
<i>Iritis, keratitis, blephar., trachoma, fistulae sacci lacrymalis</i>	20	17	58	44	47	4	—	—	95
<b>XI. Choroby różnej natury.</b>									
1 Robaki, czerwliwość ( <i>helminthiasis</i> )	—	1	17	10	8	—	—	—	88
2 Guzy, narośle, polipy ( <i>tumores</i> )	2	10	2	7	6	1	—	—	14
3 Rak, skir ( <i>carcinoma scyrrhus</i> )	—	4	—	—	2	—	2	—	4
4 <i>Syphilis inveterata secundaria et tertiaria</i>	6	—	—	5	1	—	—	—	6
5 Rozdęcie kości ( <i>spina ventosa</i> )	1	—	3	2	1	1	—	—	4
6 <i>Periostitis, contracturae, anchylosis</i>	7	6	4	2	11	3	1	—	17
7 <i>Alienatio mentis</i>	2	2	2	1	2	2	1	—	6
8 <i>Thrombus</i>	1	—	—	1	—	—	—	—	1
O g ó ł e m . . .	253	465	505	617	539	59	8	—	1223

Ilość chorób leczonych niezgodna z liczbą osób leczących się, pochodzi stąd, iż niektórzy z chorych przedstawiali więcej jak jedno z wybitniejszych cierpień. Z liczby 1141 osób leczących się było: chrześcian 901, niechrześcian 240, — razem osób 1141. Z miasta Warszawy osób 430, z gubernii Warszawskiej osób 258, z gubernii Kaliskiej osób 116, z gubernii Płockiej osób 104, z gubernii Petrokowskiej osób 77, z gubernii Łomżyńskiej osób 30, z gubernii Siedleckiej osób 25, z gubernii Lubelskiej osób 18, z gubernii Suwałkskiej osób 19, z gubernii Radomskiej osób 4, z gubernii Kieleckiej osób 2, — razem osób 1084. Z gubernij Cesarstwa osób 39, z obcych krajów osób 19. — W ogóle osób 1141.

Osób używających kuracyi kontrolłą objętych było 1100, reszta, albo nie kontynuowała kuracyi, albo też sposobem ubocznym z obcej korzystała kwalifikacyi.

Z a o p ł a t ą k a p a ło s i ę o s ó b s t a r s z y c h 438, d z i e c i 425, — razem osób 863. B e z p ł a t n i e k a p a ło s i ę o s ó b s t a r s z y c h 171, d z i e c i 66, — razem 237. W ogóle osób 1100.

Wydano kąpiele płatnych 25341, bezpłatnych 7600, — razem 32941.

Ogólna liczba z przybywających osób do Ciechocinka, czy to chwilowo, czy na kuracyi zostających przenosiła 4000, między temi było wielu z królestwa Pruskiego, którym ułatwione paszporta i obniżone ceny kolei, wiele w pomoc przychodziły.

Stosunek wyleczonych chorych do leczących się, jak w innych latach tak w roku ubiegłym, znamienitą daje nam miarę o skuteczności wód.

W ostatniem sprawozdaniu mojem zamieściłem rozbiór źródeł naszych, ich fizyczne i chemiczne zachowanie się, fizyologiczne stosunki i pewne terapeutyczne własności, nadto krótki zarys o przeszłości Ciechocinka: obecnie zaś zamieszczając poniżej artykuł o kąpielach błotnych w Ciechocinku zaprowadzić się mających, ograniczam się na wyjaśnieniu jednego tylko zadania z porządku wymienionych chorób przypadającego: w jaki sposób *anaemia* i *chlorosis* tak licznie i skutecznie leczone bywają u nas, gdy w wodzie Ciechocińskiej brakuje żelaza, a przynajmniej bardzo mała ilość w niej znajdująca się, nie daje jej w tym kierunku specjalnego znaczenia?

Zastanówmy się naprzód co jest *anaemia*; jest to stan ubytku ciałek krwistych z przewagą surowicy. Chlorosis jest tą samą chorobą, lecz wywołaną przez rozmaite przyczyny, w czasie dojrzewania; ponieważ choroba ta może być wywołaną przez rozmaite przyczyny, dla tego u mężczyzn i u dzieci wydarzyć się może. Bez wątpienia żelazo stanowi prawdziwe panacea dla chlorotycznych jeżeli jest zastosowane do konstytucyi chorego, siły trawienia i innych okoliczności; przy mniej korzystnych zaś warunkach trawienia, mianowicie u skrofulicznych często bardzo leczymy chorobę wspomnioną, solanką, i to naturalnie: stosunek białka i soli kuchennój we krwi, zachowuje się w pewnym geneologicznym związku; przy braku białka powiększa się stosunek soli, tak iż w wielu puchlinach dopiero po wydaleniu przewagi soli kuchennój, powraca należyty stosunek białka do krwi; i odwrotnie, niektóre stany chorobne spoczywające na zbytku białka we krwi, dają się usunąć przez odpowiedni przybyt soli kuchennój.

Zważywszy nareszcie iż anaemia i chlorosis mogą się wywiązać niekoniecznie z braku żelaza w srokach dla odżywności przeznaczonych, ale częstokroć z utrudnionego przyswojenia takowego, a ponieważ wiadomo nam iż solanka podwyższa przyswojenie, podnosi tonus organów, polepsza odżywianie, łatwo zawnioskować iż cierpienia podobne w naszym Ciechocinku siłą jego źródeł tak pomyślnie leczone bywają. Za tém wyjaśnieniem rzeczy przemawia przeważnie stosunek 59 wyleczonych na 83 osób chorych, z których reszta 24 z polepszeniem opuściła zakład.

#### O kąpielach mineralnych błotnych.

Kąpiele błotne tak zwane Moorbaeder zaprowadzone w różnych zakładach wód mineralnych, jak w Marienbad, Karlsbad, Franzensbad, Toeplitz i innych, były już dawniej znane w Nenndorf, Eilsen i Northeim. Przez przewagę w działaniu lekarskim, jaką posiadają w wielu względach kąpiele błotne, nad wodami mineralnemi, zyskały ogólne uznanie lekarzy i dziś stały się koniecznym środkiem lekarskim w dziedzinie hydroterapii.

Znakomici lekarze Warszawy pracujący nieustannie nad wszystkim, coby mogło zrobić przyczynek dla zdrowia ogólnego, zażądali odemnie jako od lekarza wód, abym zbadawszy bliżej wspomniony środek i możność jego zastosowania u nas, postarał się o zaprowadzenie podobnych kąpeli w Ciechocinku. Na skutek wezwania lekarzy, udałem się do niektórych nowszych zakładów i przekonałem się jak to poniżej wykażę: iż Ciechocinek wszelkie możliwe ku temu warunki posiada; materyał surowy ma w obfitości, a urządzenie podobnych kąpeli niezbyt kosztowne pociąga nakłady.

Głównym składnikiem kąpeli błotnistych, jest torf żelazisty a raczej w nim zawarte żelazo, który złączony z pierwiastkami wody słonój i dobrze z nimi zmacerowany, stanowi pożądaný materyał. U nas w Ciechocinku obszerna przestrzeń łąk mianowicie niżej położonych, to jest na wysokości ciśnienia solanki już jest nią nasycona, a ich torfowiska w różnych miejscowościach, zawierają w sobie żelazo. Czy ono jest u nas w stanie rozpuszczalnym, lub nie? zostaje to dotąd kwestyą do rozwiązania; w każdym zawsze wypadku torf podobny wystawiony na działanie powietrza przez utlenienie się staje się rozpuszczalnym.

#### A. Część techniczna \*).

Część techniczną kąpeli błotnych stanowią:

- 1) przygotowanie odpowiedniego materyału,
- 2) urządzenie zastosowanych do tego celu łazienek, wanien i przyrządów do robienia kąpeli.

\*) Część techniczną kąpeli błotnych spisałem ze spostrzeżeń na miejscu zebranych w różnych zakładach. Część lekarską która dopiero u nas po rozpoczęciu kąpeli wejdzie na tor bliższej obserwacji i doświadczenia, ułożyłem na drodze analogicznej, korzystając zarazem z wiadomości terapeutycznych lekarzy w tym kierunku wyzwoleńnych, zanim sami będziemy mogli zrobić samodzielny przyczynek naukowy w tak ważnej kwestyi lekarskiej.

Co do pierwszego, torf w pomienionych zakładach zwykle kopią na wczesnej jesieni, ustawiają w stopy w ten sposób, aby przystęp powietrza był dostateczny i przenikający; po kilku miesiącach przewietrzania podobnego, krają go na drobne kawałki i przesiewają przez grube druciane harfy. Ponieważ w torfie napotykają się rozmaite pozostałości roślinne niezupełnie jeszcze przetrawione, aby go zamienić na zupełnie sproszkowany i zdolny do zrobienia jeduolitej masy, miela go w młynku podobnym do używanych przy mieleniu kawy, i w ten sposób utarty do dalszego użycia przechowują. Postępowanie to odbywa się w otwartych zewsząd szopach, aby powietrzu nietamować bezustannego działania.

Co do drugiego, łaźienki na ten cel przeznaczone, zwykle są z drzewa pobudowane; korytarz frontowy prowadzi do pojedynczych numerów; naprzeciwko drzwi każdej łaźienki są na przeciwległej ścianie tylniej drugie drzwi zrobione, przeznaczone dla wprowadzania i wyprowadzania wanien; co jest koniecznym warunkiem dla komunikacji z rezerwoarem i zachowania czystości budowli. Wanien w każdym numerze jest po dwie: jedna na kółkach do wprowadzania kąpeli błotnych, druga do zwyczajnej wody lub solanki przeznaczonej do obmycia ciała.

Przyrząd do kąpeli błotnych składa się głównie ze zbiornika dużego, odpowiedniego mniej więcej do ilości wanien, ustawionego na rusztowaniu takiej wysokości, aby wanny wygodnie podejść mogły. Skoro w zbiornik nasypaną zostanie żądana ilość zmielonego torfu, nalewa się tyle solanki aby ztąd powstała mieszanina miała gęstość rzadkiego błota; wtedy dobrze wymieszana, w przykrytym zbiorniku ogrzewa się wpuszczoną parą do stopnia oznaczonego zwykle na  $27^{\circ}$  do  $30^{\circ}$  R. Przygotowany tym sposobem materiał wpuszcza się do wanien przez otwór w dnie zbiornika znajdujący się.

Błoto podobne pod względem ilości żelaza i soli sodowych w niem zawartych, stanowi niezrównany środek lekarski. Cała kąpiel która 3 do 4ch centnarów wspomnioną mieszaninę zawiera, posiada 20—25 funtów substancyj w wodzie rozpuszczalnych. Oprócz wymienionych soli znajdują się jeszcze w tém błocie, wapno, magnezya, sole glinne, jako też cząstki niedokwasu manganu, stronyany, lithium i jodu, które to części napotykające się mniej więcej i w naszej solance, muszą zapewne i w naszych znaleźć się kąpielach.

Teraz pozostaje nam określenie w jakich chorobach i w jaki sposób używane być mają kąpiele błotne.

### B. Część lekarska.

Wiadomo z doświadczenia i to nie wątpliwie, że im mocniej nasycona solanka do kąpeli użytą zostanie, tém skutki jej są wydatniejsze; czy to tłoczenie gatunkowej ciężkości solanki, wpływa na pewne wessanie cząstek jej składowych przez skórę, a tym sposobem chemicznie na zmianę materji w organizmie, czy też przez działanie więcej natężone drażniące na kończyny nerwów wywarte, a następnie przez podwyższenie ogólnych czynności organicznych, prowadzące za sobą przemianę materji: — dość na tém iż na tej drodze wynikłości, kąpiele błotne jako ciężkością gatunkową wiele przeważające kąpiele solankowe, wytworzyły sobie w dziedzinie balneologicznej terapii znamienite stanowisko.

Wedle praktycznych spostrzeżeń, działanie lekarskie kąpeli błotnych jest trojakie: 1) pobudzające, 2) derywacyjne i 3) zmieniające materję organiczną.

Na tych trzech głównych pośrednictwach działania terapeutycznego, kąpiele błotne stanowią ważne środki lecznicze w rozmaitych chronicznych zбочeniach tak wewnętrznych jak i zewnętrznych.

Co do 1go. Działanie pobudzające tych kąpeli, opiera się głównie na fizycznych czynnikach, jak ciepło, tarcie, ciśnienie a w części i wilgoć samego błota. Zjawiska tego wpływu objawiają się w podwyższonej czynności naczyń i nerwów a następnie w powiększo-

nój ciepłocie ciała, prędszym oddechu, w energii i objętości pulsu, transpiracyi i wydzielaniu uryny.

Co do 2go. Działanie derywacyjne pociąga za sobą zmniejszenie pulsu, uspokojenie układu naczyniowego; na tém właśnie spoczywa cała zasługa kąpieeli błotnych nad źródłowemi że po powiększeniu derywacyi zmniejsza się uzdolnienie skóry do absorbowania ciepła. Z tego powodu wpływ kąpieeli błotnych jest nieocenionym, na hyperemiczne zboczenia czynności brzusznych, a przez derywacyą peryferyczną na czucie.

Cechy które nas upoważniają do użycia derywacyjnego działania są następujące: ogólna albo częściowa czerwonosc twarzy, — zimne, sine a często wilgotne ręce i nogi, — wielka skłonność do bicia krwi do głowy, pełność i odęcie górnej części żywota, nawet po skromném pożywieniu; — ciągle znużenie lub téż rozstrój mięśni, wtedy gdy takowe powinny być silne, to jest po śnie i jedzeniu; — puls zwykle słaby, wolny i próżny, przy dreszczach ogólnych; pewien stopień nastrojenia hypokondrycznego umysłu, — stolec zwykle zaparty, a u kobiet uboga menstruacya, często z bólami połączona; różne hemoroidalne cierpienia. Jakiż środek inny zewnętrzny mógłby być zdolniejszym, do rozwiązania podobnych zadań terapeutycznych? jeżeli nie derywacya przez kąpiele błotne wywołana, która przez podniesienie peryferycznego krążenia i jednoczesne podniesienie tętnicze, reguluje rozdzielanie krwi na wewnątrz.

Do tegoż wskazania zaliczyćby można rozmaite zboczenia chroniczne wewnętrzne, niemające często stałego charakteru, a powstałe bądźto z zatamowania wyziewów skórnych, bądźto innych peryferycznych przyczyn, jak np. z przytłumienia zwykłych wyrzutów, z dobrowolnego ustania chronicznych peryodycznych ewolucyj (podagra i inne artryczne i reumatyczne postacie), w których kąpiele błotne przywracając powrót zatamowanych processów usuwają chorobę.

Co do 3go. Wpływ kąpieeli błotnych na przemianę materyi, to jest na chorobliwą mieszanie krwi i na dalsze substrata długotrwałych zboczeń, jego udział na terapeutyczną zmianę materyi, to jest na poprawę i uleczenie choroby danój.

Trzeci ten rodzaj działania kąpieeli błotnych przypuszcza możebność resorbcyi lecników stałych i lotnych przez skórę kąpiącego się. Nowsi fizyologowie nie przyznają podobnej możności, doświadczenia jednak i spostrzeżenia później robione, przemawiają cokolwiek inaczej. Dowiedziona jest rzeczą dzisiaj iż resorbcyą małej ilości części stałych jest możebną, lotnych zaś niedowiedziona; niewielka ilość lecników w chemiczném zetknięciu ze krwią jest już w stanie wywołać wysokie skutki.

Wiemy, że kąpiele błotne działają na układ skóry przez ciepło, tarcie, a nade wszystko przez tłok ciężkości gatunkowej; działanie to pobudzające czynności nerwów, znosi chorobliwe zjawiska, polegające na braku żywotności, — z drugiej zaś strony przez działanie zwrotne, pobudza cyrkulacyę a w następstwie ogólną zmianę materyi; — dalej kąpiele błotne przez znaczną zawartość siarkanu żelaza i kwasu siarkowego działają bezpośrednio na skórę ściągająco, przez co zwolnione tkaniny ściągają się, złogi bierne i ich następstwa, pot nadmierny lub téż folikularne wydzieliny zostają usunięte, — a przez pobudzenie normalnego ruchu peryferycznego krwi, resorbują się resztki wysięków. Działanie to pobudzające rozszerza się dalej na błony śluzowe i na tkaniny podskórne, na mięśnie i kości. Nade wszystko kąpiele błotne działają odznaczająco na wyrób krwi, czy to przez bezpośrednie przyjęcie żelaza przy wielkim tłoku na ciało, lub téż przez wpływ na nerwy i obieg krwi a ztąd przyspieszoną przemianę materyi, co dotąd właściwie nie jest rozstrzygnioném: dość na tém iż działanie kąpieeli błotnych w poprawie krwi jest niewątpliwe.

Przy warunkach podobnego rodzaju działania kąpieeli błotnych, leczą się choroby oparte na zmianie krwi jak dna, gościec, zolzy, gruźlica, bladaczka, choroby flegmiste i niektóre gatunki wyrzutów chronicznych skóry.

Z podobnego określenia o działaniu kąpeli błotnych, okazuje się, iż takowe mogą mieć swoje zastosowanie :

1. W chorobach spoczywających na osłabieniu skóry, ciągłych potach, i na cierpieniach kataralno-reumatycznych.
2. W chorobach na wadliwym składzie krwi opartych: jak w chlorosis, skorbutcie, żoźlach, ciągłych i silnych krwotokach odbytnicy, w sparaliżowaniach i cierpieniach mlecza, które są następstwami jużto po utracie soków, jużto po chlorotycznych i żoźlowych cierpieniach, jużto wreszcie jako następstwa po żoźlowo-rachitycznym charłactwie.
3. W nabrzęknięciu jajeczników, stłuczeniu i stwardnieniu chorobliwém tkanki komórkowej, nadto:
4. W znacznej liczbie zboczeń peryferycznych częścią jako umiejscowionych następstwach i objawach, ogólnych albo konstytucyjnych chorób chronicznych, częścią jako w następnych cierpieniach idiopatycznych z bezpośrednich wpływów zewnętrznych pochodzących, jak np. traumatycznego lub innego rodzaju. W podobnego rodzaju cierpieniach, miejscowe zastosowanie błota pod formą okładów uważamy za stosowne.

Do pierwszego rzędu cierpień, zaliczamy chroniczne zboczenia wyziewu skórniego, brak, suchość (*oligidrosis*); zbytek wyziewu przez osłabienie lub podwyższoną drażliwość spowodowany (*hyperidrosis*); nadto *hyperaemiae* chroniczne skórne i podskórne, jako umiejscowienia stanu żylnego; dalej newrozy skóry, jako częściowe *aesthesia* i *anaesthesia*; wiele rodzajów wyrzutów skórnych: jak łuszczyca, otrębnik, liszaj i t. p.; wrzody nóg, obrzęknięcia gruczołów podskórnych i inne limfatyczne nabrzęki.

Do drugiego rzędu peryferycznych wskazań, należą więcej miejscowe i idiopatyczne chroniczne cierpienia, jak zranienia, złamania i tym podobne zewnętrzne bezpośrednie stany; nareszcie pozostałości wysięków po długich zapaleniach, ropieniach; sztywności, kontrakturny i t. p. W tym to właśnie szeregu cierpień, przedstawia się główne forum dla miejscowego użycia błota mineralnego.

Okłady na brzuch, mianowicie przy nabrzękłości wątroby, śledziony i innych organów; przy ciągłej dyarii na skutek długotrwałego podrażnienia błony śluzowej kiszki; przy skłonności do kolki, a mianowicie menstrualnej i innych boleściach trzewiów, mają nieocenione zalety.

#### Przeciwwskazania do użycia kąpeli błotnych.

Najważniejsze przeciwwskazanie stanowi stan eretyczny i pletoryczny układu naczyniowego, pod zjawiskami podwyższonej arteryalności; takowe zwiększa się, jeżeli jest przeważne usposobienie do napływu krwi do mózgu, płuc i serca, lub stan hyperaemiczny każdego ważnego organu, przy którym puls stale podniesiony, zdradza podrażnienie tętnicze; dalej przeciwwskazują się kąpiele błotne we wszystkich processach chorobnych twórczych miejscowo rozszerzających się z dążnością odżywczą, wysiękową i pseudoplastyczną, a to w tkaninie ważnych organów: w takim razie, kąpiele te jeszczeby pomagały do twórczości wstecznej. Jeszcze więcej wzbraniają ich użycia, processa z charakterem skirowym, rakowatym i syfilitycznym, zresztą zasługuje tu na wzgląd jeszcze, skłonność do sekrecyi surowicznych, w którejkolwiek z trzech jam ciała.

#### O sposobie użycia kąpeli błotnych.

Używa się do kąpeli błoto w formie rzadszej lub gęstszej, jako całą lub częściową kąpiel, w której chory wedle przepisu zachowuje się spokojnie; często dołącza się nacieranie tém błotem niektórych części. Temperatura kąpeli przez lekarza wskazana, jest ważnym środkiem, przeciw profuzyjnym krwotokom żylnym odbytnicy, gdzie tylko niższy stopień temperatury przepisany być może.

Kąpiele te jako w działaniu lekarskiém bardzo silne, mogą być używane z pewną tylko ostrożnością. Przedewszystkiem pacyent powinien zważać aby kąpiel miała przepisany

stopień ciepła; nie należy kąpać się przy większej irytacji umysłowej i rozgrzaniu ciała. W sparaliżowaniach miejscowych przy znacznym torpor, lekarz udział bierze w przepisie.

Przed użyciem kąpeli, należy takową dokładnie wymięszać, aby wydalić gazy, które się wywiązują z części błotnych, gdyż mogłyby sprawić kongestją do głowy. Pobyt w kąpeli niepowinien być dłuższy nad 20—30 minut. Czy nacierać ciało błotem w kąpeli lub przykładac zimne chusty na głowę, zależy to od indywidualności chorego i od choroby; tu właściwie informacja lekarska jest potrzebną. Woda w wannie do obmycia może być na parę stopni wyżej ogrzaną, process jednak oczyszczenia dłużej nad 2—3 minut trwać niepowinien.

Kąpiele nożne i dla rąk, brane być mogą wedle przepisu lekarza w łazience lub w domu. Okłady błotne gorące, suche, najczęściej w domu brane używają się po kąpeli i to z wielkim skutkiem w chronicznych podrażnieniach błon, kiszek i żołądka, jak to powyżej wspomnieliśmy, ze współczesném użyciem wody odpowiedniej do wewnątrz. Z roku na rok podobne okłady częściej w użycie wchodzić zaczynają, ponieważ ich skutki lekarskie w cierpieniach podbrzusznym i macicznym, więcej na uznanie zasługują.

### Wiadomości bieżące.

— Chinina przeciwko ostrój rwie lędźwiowej (*lumbago acuta*). Glover zaleca chininę jako środek specyficzny w wypadkach rwy lędźwiowej, w których cierpienie występuje bardzo ostro i boleśnie, przyczém mocz pozostaje przezroczystym i wolnym od osadów. Trzej chorzy tego rodzaju, których poprzednio alkaliami, makowcem, zimowitem (*colchicum*), jodkiem potassu, kataplazmami i t. p. bez najmniejszej ulgi leczono, po kilkakrotném użyciu dwugranowych dawek chininy zostali w zupełności uleczeni. Nietylko przy tym nerwobólu, lecz również i przy nerwobólach w okolicy szyi i barku, chociażby się ból tylko przy ruchu lub pod naciskiem objawiał, chinina nadzwyczaj pomyślny wywiera skutek.  
(*The Lancet, Nr. 6, Vol I, 1870.*)

— Ś. p. Prof. Dr. Józef Korzeniewski. Smutną nowinę donoszę: mój niegdyś uczeń anatomii i patologii porównawczej a późniejszy kollega i przyjaciel Józef, syn Jana, Korzeniewski, w wieku lat 62, po wieloletnich cierpieniach i mękach — skończył bogobojne życie dnia 21 maja 1870 r. i dzisiaj ma być na cmentarzu Rossa pochowanym. Mineralog i anatomik za młodu, chirurg i uczony przez całe życie, zostawił pamiątki niepospolite prac prozektorskich, literackich i chirurgicznych, był wzorem cierpliwości i wytrwałości będąc wystawionym na rozmaite ciężkie próby życia. Pracowitość połączona z pamięcią i zręcznością do operacyj cechowały jego życie. Jako ucznia wcześniej już potrafili go ocenić professorowie Wileńscy Adam Bielkiewicz i Wacław Pelikan. Niestety, Korzeniewski prawie połowę życia spędził w boleściach ciała i duszy i nie mógł przeto stanąć w rzędzie europejskich chirurgów najznamienszych, do czego był przeznaczonym od Stwórcy Najwyższego. Po takim ciężkim życiu, niech mu ziemia będzie lekką!

Wilno, 23 maja 1870 roku.

Adamowicz.

P. S. Ś. p. K o r z e n i e w s k i w testamencie dodatkowym zapisał narzędzia swoje chirurgiczne dla bezpłatnych konsultacyj przezemnie urządzonych dla biednych miasta Wilna. Mam nadzieję, że nie tylko leczenie terapeutyczne, ale i chirurgiczne w łonie Towarzystwa będzie się wykonywało dla dobra ludzkości bezpłatnie, bo trzymam się zdania: *Honorarium datur s p o n t e o b a r t e m, n o n o b o p e r a.*

---

Redaktor odpowiedzialny Prof. Dr. Girsztowt.

---

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

---

W Drukarni Gazety Polskiej. — Дозволено Цензурою.

---