

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACJI I WETERYNARYI.

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

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W redakcyi półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1871 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1871 r. sr. 78. (z przesyłką).

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

TREŚĆ: **Rozprawy naukowe.** Kilka uwag o naszych pobiałach i cynowych naczyniach. Przez Dra H. Fudakowskiego, Docenta Warsz. Cesar. Uniwer. **Postrzeżenia z praktyki lekarskiej.** Kurcz pisarski. Przez Dra Helbicha (z Konar). (Dokończenie). **Kronika Zagraniczna.** Błonica gardzieli (*angina diphtheritica*). Przez Dra Wertheimberga (z Monachium). Strescił Dr. Józef Nowak. (Ciąg dalszy). **Wiadomości bieżące.** Postrzeżenia nad różnicą ran od kul szaspotów i iglicówek. Przez Dra Otto Ewicha (z Kolonii). Strescił Dr. W. Mayzel. Sposób przygotowania młękofosforanu wapna. Cholera w gubernii Warszawskiej. **Dodatek.** Fiziologii T. I ark. 8my, Akuszeryi ark. 26ty, Anatomii opisowej ark. 14ty.

Kilka uwag o naszych pobiałach i cynowych naczyniach.

Przez Dra H. Fudakowskiego, Docenta Warszawskiego Cesarskiego Uniwersytetu.

Jestto ogólne, jakkolwiek jeszcze nie na dokładnem badaniu oparte przekonanie, że cyna używana zwykle do pobielania bądź miarowych naczyń, używanych w handlu, bądź też naczyń i sprzętów kuchennych, sama przez się nie jest szkodliwą. Wiadomo nam dotąd, że szkodliwość pobiału zależną jest od ołowiu, dodawanego zwykle w rozmaitych, a częstokroć znacznych ilościach do cyny.

Cyna jest drogą, lecz dla pobielenia nią powierzchni wielkości kwadratowego decimetra nie potrzeba więcej nad pół grama. Oszczędność nakazywała jednak poszukiwać środki, dla zmniejszenia tej względnie wysokiej ceny czystej cynowej pobiału. Tak ten jako też i inne względy, o których dalej mowa, są tego przyczyną, że tyle dla nas szkodliwy ołów wchodzi w skład pobiału. Dodają go mianowicie dlatego jeszcze, że przymieszki jego do cyny czynią ją łatwiej topliwą, a roztopiony ten spiz daje się łatwiej rozlewać na pobielanej powierzchni.

W jakiej mierze ołów dodawany do cyny w naczyniach może być szkodliwym?

Cyna sama może przechodzić z naczyń cynowych w wodę, w pokarmy, w rozmaite płyny zawierające garbnik. Lecz nie to stanowi, ile dotąd wiemy, szkodliwość cynowych naczyń. Najwięcej dotąd znany szkodliwy ich wpływ, na przechowywane w nich płynne lub stałe pokarmy, zależy od przymieszek ołowiu,

a to szkodliwe jego działanie t \acute{e} m jest wi \acute{e} kszym, im wi \acute{e} c \acute{e} j zawiera go spi \acute{z} u \acute{z} yty do wyrobienia naczy \acute{n} ia. Woda, znaczna cz \acute{e} sz \acute{c} naszych pokarm \acute{o} w, nawet pokarmy t \acute{l} uste, rozpuszczaj \acute{a} pewn \acute{a} cz \acute{e} sz \acute{c} o \acute{l} owiu z naczy \acute{n} ia. P \acute{l} yny kwa \acute{s} ne lub roztwory soli ma \acute{l} o dzia \acute{l} aj \acute{a} na czyst \acute{a} cyn \acute{e} . Skoro za \acute{s} dodamy do cyny 10 $\%$, 5 $\%$ a nawet 2 $\%$ o \acute{l} owiu, w \acute{o} wczas p \acute{l} yny kwa $\acute{s$ ne zawieraj \acute{a} ce np. kwas octowy — lecz i roztwory soli kuchenn \acute{e} j, cukru, rozpuszczaj \acute{a} o \acute{l} ow' z naczy \acute{n} ia. R o u s s i n, kt \acute{o} remu polecono zbada \acute{c} pod tym wzgl \acute{e} dem cynowe naczy \acute{n} ia, u \acute{z} ywane w paryzkich wojskowych szpitalach, oraz J a e n n e l, maj \acute{a} c \acute{y} od ministerjum to samo polecenie w 1868 r. co do Bordeaux ¹⁾, prze \acute{s} wiadczyli si \acute{e} : \acute{z} e skoro naczy \acute{n} ie cynowe zawiera 15 $\%$ o \acute{l} owiu, przechodz \acute{a} ze \acute{n} znaczne ilo \acute{s} ci tego kruszczu w wino, piwo, jab \acute{l} ecz \acute{n} ik (*cidre*), w wod \acute{e} s \acute{l} on \acute{a} , w cukrow \acute{a} wod \acute{e} . Znajdywano ś \acute{l} ady o \acute{l} owiu jeszcze przy 5 $\%$ o \acute{l} owiu w spi \acute{z} u. Z narad tych dw $\acute{o$ ch badaczy z fabrykantami cynowych naczy \acute{n} wynik \acute{l} o to korzystne uznanie: \acute{z} e dodawanie 5 $\%$ o \acute{l} owiu starczy \acute{l} oby dla od \acute{z} ycia cynie j \acute{e} j nadmiernej gi \acute{e} tko \acute{s} ci, a taki spi \acute{z} mo \acute{z} e łatwo przybiera \acute{c} wszelkie \acute{z} adane ksza \acute{l} ty.

W Anglii nigdy nie u \acute{z} ywano o \acute{l} owiu dla nadania t \acute{e} go \acute{s} ci cynie. Przez d \acute{l} ugi czas u \acute{z} ywano tam bizmut w tym celu. Dzisiaj u \acute{z} ywaj \acute{a} w Anglii spi \acute{z} z antymonu i bizmutu, z ma \acute{l} ym dodatkiem miedzi i o \acute{l} owiu (angielski metal). Spi \acute{z} ten jest mniej gi \acute{e} tkim ani \acute{z} eli z cyn \acute{a} .

We Francyi dodawano dawniej do cyny mied \acute{z} i bizmut, lecz \acute{z} adne przepisy r \acute{z} adowe nie okre \acute{s} laly stosunku w jakim nale \acute{z} y u \acute{z} ywa \acute{c} te dwa kruszcze. Dozwolon \acute{e} m t \acute{e} z by \acute{l} o wyrabianie cynowych naczy \acute{n} z przymieszkiem o \acute{l} owiu, lecz tu r $\acute{o$ wnie \acute{z} ilo \acute{s} ć o \acute{l} owiu nie by \acute{l} a prawnie oznaczon \acute{a} . W 1839 r. wysz \acute{l} o rozporz \acute{a} dzenie ograniczaj \acute{a} ce do 16 $\%$ —18 $\%$ ilo \acute{s} ć o \acute{l} owiu w spi \acute{z} u u \acute{z} ywanym do wyrabiania naczy \acute{n} miarowych dla p \acute{l} yn \acute{o} w. Prze \acute{s} wiadczono si \acute{e} jednak \acute{z} e takie naczy \acute{n} ia, dla znacznej ilo \acute{s} ci o \acute{l} owiu jaka przechodzi z nich w napoje, nie mog \acute{a} by \acute{c} u \acute{z} ywane. Rada higieny publicznej departamentu Sekwany za \acute{z} ada \acute{l} a w \acute{o} wczas, a \acute{z} eby dozwolonym by \acute{l} przymieszek tylko 10 $\%$ o \acute{l} owiu, lub innego kruszczu, do cyny w naczy \acute{n} iach przeznaczonych do przechowywania pokarm \acute{o} w, napoj \acute{o} w, do pokrywania stol \acute{o} w w winiarniach, szynkach i t. p. Przedstawienie to pomienionej rady, oparte na poszukiwaniach j \acute{e} j cz \acute{l} onk \acute{o} w, spowodowa \acute{l} o rozporz \acute{a} dzenie prefekta policyi z 23go lutego 1853 r., obowiazuj \acute{a} ce w obr \acute{e} bie prefektury policyi departamentu Sekwany, w obec rozporz \acute{a} dzenia z 1839 r. obowiazuj \acute{a} cego dla ca \acute{l} ej Francyi.

Przy tych i tym podobnych przepisach, oznaczaj \acute{a} cych stosunek kruszcz \acute{o} w b \acute{a} d \acute{z} w pobialach, b \acute{a} d \acute{z} t \acute{e} z w naczy \acute{n} iach cynowych, wiele jest i by \acute{l} o nadu \acute{z} y \acute{c} szkodz \acute{a} cych zdrowiu, a ma \acute{l} o ś \acute{r} odk \acute{o} w dla przestrzegania u \acute{z} ywaj \acute{a} cych o tych szkodliwo \acute{s} ciach, przedewszystkiem za \acute{s} dla przestrzegania ś \acute{c} islego wype \acute{l} niania odpowiednich rozporz \acute{a} dze \acute{n} . Tym ostatnim wymaganiami starano si \acute{e} niejednokrotnie zado \acute{s} ć uczyni \acute{c} , trudno \acute{s} ci jednak s \acute{a} niepomerne. Spi \acute{z} mo \acute{z} e mie \acute{c} w jedn \acute{e} m naczy \acute{n} iu rozmaity sk \acute{l} ad, co zale \acute{z} eć mo \acute{z} e b \acute{a} d \acute{z} od niedok \acute{l} adnego mieszania przy przetapianiu, b \acute{a} d \acute{z} t \acute{e} z nawet od rychlejszego utlenienia cyny przy przetapianiu j \acute{e} j

¹⁾ Sprawozdanie z \acute{l} o \acute{z} one w 1869 r. przez pp. Chevalier, Poggiale i Goblej akademii lekarskiej paryzkiej, o przedstawionym j \acute{e} j pami \acute{e} tniku Dra J a c n n e l.

z ołowiem, w skutek czego więcej cyny przechodzi w odpadki, a t \acute{e} m sam \acute{e} m spi \acute{z} staje si \acute{e} zamo $\acute{z$ niejszym w o \acute{l} ow. Nie zawsze wi \acute{e} c wylewaczowi win \acute{e} przypisa \acute{c} mo $\acute{z$ na.

Sprawdzanie wype $\acute{l$ niania rozporz \acute{a} dze \acute{n} , dotycz \acute{a} cych pewnej normy w sk \acute{a} dzie spi \acute{z} u u \acute{z} ywanego na pobialy, lub do naczy \acute{n} cynowych, w \acute{o} wczas tylko mo \acute{z} e by \acute{c} mniej wi \acute{e} cej dokladnym, skoro opiera si \acute{e} ono na chemicznym rozbi \acute{o} rze spi \acute{z} u. Dla kontroli sk \acute{a} du cynowych naczy \acute{n} , u \acute{z} ywano i u \acute{z} ywaj \acute{a} dzisiaj oznaczanie ci \acute{e} zaru w \acute{l} asciwego spi \acute{z} u za pomoc \acute{a} hydrostatycznej wa $\acute{z$ ki. Taka pr \acute{o} ba jednak — przekonano si \acute{e} o t \acute{e} m dowodnie, nie prowadzi do w \acute{l} asciwego celu, nie wskazuje ona bowiem, jakie kruszce i w jakim stosunku u \acute{z} yto (te kruszce) do wyrobienia badanego spi \acute{z} u. Dla udowodnienia wadliwosci tej pr $\acute{o$ by przytocz \acute{e} nast \acute{e} puj \acute{a} cy przyk \acute{a} d. Wylewcy dodaj \acute{a} antymon do cyny i o \acute{l} owiu, bo antymon jest ta $\acute{n$ szym od cyny. Poniewa \acute{z} za \acute{s} antymon ma nieco mniejszy ci \acute{e} zar w \acute{l} asciwy ani \acute{z} eli cyna (6,7:7,3), zatem dodaj \acute{a} oni wi \acute{e} cej o \acute{l} owiu, i otrzymuj \acute{a} w ten spos \acute{o} b spi \acute{z} posiadaj \acute{a} cy ci \acute{e} zar w \acute{l} asciwy \acute{z} adany przez administracy \acute{a} . Tak np. w miarowych naczy \acute{n} iach, kt \acute{o} re prawnie powinny zawiera \acute{c} 10 $^{\circ}$ / $_{0}$ —18 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} owiu, kt \acute{o} re te \acute{z} z pomoc \acute{a} wy \acute{z} ej przytoczonej pr $\acute{o$ by jako zado \acute{s} \acute{c} czyni \acute{a} ce \acute{z} adaniom przez w \acute{l} adze uznane zostaly, znajdowal J a e n n e l 68,5 $^{\circ}$ / $_{0}$ cyny, 24 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} owiu i 7,5 $^{\circ}$ / $_{0}$ antymonu. Na ten przy- mieszek antymonu zwraca \acute{a} te \acute{z} ju \acute{z} uwag \acute{e} krucho \acute{s} ci spi \acute{z} u.

II.

Po barwie pobialy mo \acute{z} na rozpozna \acute{c} , lecz tylko bardzo znaczne domieszanie o \acute{l} owiu: pobiala z czystej cyny jest bial \acute{a} , srebrzyst \acute{a} i d \acute{l} ugo tak \acute{a} pozostaje; pobiala zawieraj \acute{a} ca 25 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} owiu ju \acute{z} jest mniej bial \acute{a} ; przy 50 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} owiu staje si \acute{e} b \acute{l} ekitnaw \acute{a} , przy \acute{c} miewa si \acute{e} szybko, traci sw \acute{o} j po \acute{l} ysk.

Postrze \acute{z} enia, o kt $\acute{o$ rych wy \acute{z} ej mowa, swiadcza \acute{c} e \acute{z} e przy 10 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} owiu w cynowych naczy \acute{n} iach, bardzo znaczna ilo \acute{s} ci tego kruszcu przechodzi jeszcze w pokarmy i napoje, zaj \acute{e} ly kilku badaczy we Francyi. Uznano za najdogodniejsz \acute{a} stop \acute{e} 5—6 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} owiu, zamierzano te \acute{z} zmniejszyc dziesi \acute{e} cio procentow \acute{a} , przepisem z 1853 r. wymagan \acute{a} ilo \acute{s} ci o \acute{l} owiu. Badano te \acute{z} czy nie byloby korzystnym u \acute{z} ywa \acute{c} antymon w miejsce o \acute{l} owiu, a to ju \acute{z} dla tych wzgl \acute{e} d \acute{o} w, \acute{z} e cena jego nie jest zbyt wysok \acute{a} , \acute{z} e utlenia si \acute{e} trudniej ani \acute{z} eli o \acute{l} ow, przy zetkni \acute{e} niu z plynami kwa \acute{s} nnymi lub z roztworami soli wobec powietrza. Wynikalaby jednak z dodawania antymonu do cyny ta niedogodno \acute{s} ci, \acute{z} e antymon daje cynie nadmiern \acute{a} twardo \acute{s} ci, odejmuje jej stopie \acute{n} gi \acute{e} tko \acute{s} ci — potrzebny dla nadawania \acute{z} adanych ksztalt \acute{o} w. Robiono we Francyi pr $\acute{o$ by ze spi \acute{z} em zawieraj \acute{a} cy \acute{m} cyn \acute{e} i antymon, w kt $\acute{o$ rym ten ostatni by \acute{l} w ilo \acute{s} ci od 1—5 $^{\circ}$ / $_{0}$. Ly \acute{z} ki wyrobione z takiego spi \acute{z} u co do t \acute{e} go \acute{s} ci, d \acute{z} wieczno \acute{s} ci, po \acute{l} ysku i oporu w utlenianiu oniemal nie r \acute{o} znily si \acute{e} , lub zbli \acute{z} aly si \acute{e} bardzo do ly \acute{z} ek wyrobionych ze spi \acute{z} u cyny z o \acute{l} owiem.

Do tych pr $\acute{o$ b i bada \acute{n} daly jeszcze bardziej pochop niepomierne nadu \acute{z} ycia, tak ze strony wylewc \acute{o} w naczy \acute{n} cynowych jako te \acute{z} trudni \acute{a} cych si \acute{e} pobielaniem naczy \acute{n} . W pobialach znajdowano niejednokrotnie 25—50 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} owiu, a pr \acute{o} cz tego kruszcu niekiedy i cynk, kt $\acute{o$ rego latwe przechodzenie w pokarmy i w wod \acute{e} , oraz jego szkodliwosc, ju \acute{z} s \acute{a} znane. W Pary \acute{z} u prze \acute{s} wiadczano si \acute{e} , \acute{z} e najszkodliwsze

pobiałą pochodzą od wędrujących kotlarzy. Istnieją jednak przepisy nakazujące używanie czystej cyny do pobiał.

Do jakich rozmiarów dochodzą we Francyi nadużycia ze strony wylewających cynowe naczynia, o tem dawały już miarę dawniejsze sprawozdania, — jak np. *Boudeta* z 1859 r. i późniejsze *Latte r a d a*, — podawane paryzkiemu komitetowi higieny publicznej. Znajdywali oni w naczyniach, w których pokarmy przechowywano, 30 — 79^o/_o ołowiu. *Ja en n e l*, o którym już kilkakrotnie wspomniałem, wypełniając przed trzema laty dane mu polecenie sprawdzenia dokładności w wyrobieniu naczyń cynowych wojskowych szpitali w Bordeaux, zajął się bardziej, z ogólną korzyścią, pobiałami i cynowymi naczyniami. Znajdywał on w rozmaitych cynowych wyrobach rozmaite lecz spore ilości ołowiu: w łyżce stołowej 38^o/_o ołowiu, a 62^o/_o cyny; w małej łyżce, t. n. kawianej, 25^o/_o ołowiu; w innej małej łyżeczce sam prawie ołów, z maluczką ilością antymonu dla nadania tęgości; — w kubku 42^o/_o ołowiu; w kranie wodociągu 70^o/_o ołowiu, a 30^o/_o antymonu; w dzbanuszk do pojenia dzieci 80^o/_o ołowiu i 20^o/_o antymonu. W naczyniach szpitalnych, które mu zbadać polecono, znalazł on prawną ilość ołowiu bo 15^o/_o.

Idąc za moją radą p. *A. Jakowicki*, słuchacz medycyny, poświęcił w ubiegłym roku swoją pracę i swój czas na zbadanie używanych u nas pobiał i cynowych naczyń. Odpowiednie rozbiory wykonywał p. *J.* w pracowni Uniwersytetu, zostającej pod mojem zawiadywaniem. Ołów oznaczał on jako siarczan ołowiu, cynę zaś jako kwas cynny wedle znanych postępowań.

Otóż p. *J.* znalazł, że pobiałe naczyni które tutaj w naszych kuchniach używamy, że cynowe naczynia i narzędzia używane w naszych szpitalach, zawierają rozmaite, a częstokroć bardzo wielkie ilości ołowiu. W t. n. cynie używanej u nas do pobielania naczyń, przez wędrujących druciarzy, znajdował p. *J.* 1,3^o/_o — 47,3^o/_o do 53,3^o/_o — 59,1^o/_o ołowiu. Mają oni często zapaśną lepszą cynę, którą pokazuja skoro okazania jej od nich się zażąda. W spiżu małej łyżeczki używanej do kawy było 15,7^o/_o ołowiu, w takimże spiżu z którego wyrobiony był kubek ilość ołowiu wynosiła 43,1^o/_o. W łyżkach cynowych szpitalnych znalazł p. *J.* 1,12^o/_o lecz i 26,27^o/_o ołowiu. W sprycy chirurgicznej szpitalnej, wyrobionej z cynowego spiżu, ten ostatni zawierał 36,6^o/_o ołowiu.

Wszystkie te wyroby są miejscowemi wyrobami. Nie zawsze, jakem już wyżej wspomniał, można przypisać winę wylewcy, skoro spiż jego zawiera wiele ołowiu. Na zamożność wspomnionego spiżu w ołów, może naturalnie mieć wpływ przetapianie starych naczyń, które już uprzednio poprawiano i to nadmiernie ołowiem spiżem, jak to już niejednokrotnie wykazywano i na co też zwracano uwagę.

P. *J.*, badał też pod tym względem piękną, srebrzystą, a mało jeszcze zbadaną pobiałę żelaznych, t. n. angielskich naczyń, które też w znacznych ilościach w naszym handlu się pojawiły: zawiera ona zaledwie ślady ołowiu. Łyżki takie polecano też dla tej przyczyny jako też dla umiarkowanej ich ceny, szpitalom, więzieniom i t. p. zakładom (*Pappenheim*).

Wspomnę tu jeszcze, że każdy może z łatwością przekonać się sam o obecności ołowiu w danym spiżu w następujący sposób: podziaławszy nań kwasem azotnym, ołów jeżeli jest obecny, przechodzi w roztwór jako azotan ołowiu, a zagotowawszy i stężywszy nieco ten przesączony roztwór, dodany doń chromian potażu w wodnym roztworze sprawia, żółty (lub przy obecnej miedzi ciemny) osad, który rozpuszcza się z łatwością w gryzącym ługu potażu lub sody. Odczynnik ten może wykazać $\frac{1}{40000}$ ołowiu.

Znaczenie wszystkiego co może wywierać wpływ na publiczne zdrowie, skłoniło mnie do podania w krótkim sprawozdaniu naszego doświadczenia w dotkniętym przedmiocie.

Kurcz pisarski.

Przez Dra Helbicha (z Konar).

(Dokończenie *).

Przy rozmaicie robionych badaniach przekonałem się, że owa niemożność utrzymania pióra, a nawet grubszych przedmiotów: ołówka, laku, pieczętki, ograniczała się tylko do trzech palcy: dużego, wskazującego i średniego prawej ręki, że nie pochodziła z bezwładu, lecz ze szczególnego rodzaju kurczu, zginającego we wszystkich stawach rzezone palce, z jednoczesnym ich rozpostarciem; że chory był zdolny większe i cięższe przedmioty ujmować, trzymać, podnosić, obcą rękę z dostateczną siłą ścisnąć: że nakoniec palce lewej ręki, zachowywały się zupełnie prawidłowo.

Okoliczność w ostatku nadmieniona, narzuciła mi myśl polecenia choremu, aby przy znacznie poprawioném zdrowiu, uprawiał się do pisania ręką lewą. Z początku zdawało mu się to niepodobieństwem, jednak zabrał się do nauki, w parę tygodni niezłe pisywał, w kilka miesięcy odważył się na rodal. Potrzeba — jest doskonałą mistrzynią.

Chory nie skąpy w wynurzeniach wdzięczności, często mnie odwiedzał, słuchał rad pod względem ograniczania czasu pracy, używania przegradzającego ją ruchu i zachowywania właściwej diety. Powrót zdrowia był widocznym, świadczyła to czerstwość twarzy i zadowolenie umysłu. Długi wypoczynek udzielony ręce prawej, sprawiał stopniowe zwalnianie kurczu i dawał rękojmnią nadziei, że nadejdzie czas w którym stracona wysiłkiem pracy władza, pozyska należące jej prawo.

Dwa powyższe przykłady kurczu pisarskiego, nader szczupłe stawiają pole do wyprowadzenia naukowych wniosków. Jednak ośmielę się je zebrać, w tej myśli że może niejednemu z panów kolegów zdarzy się sposobność widzenia liczniejszych tej choroby okazów, przeto obszerniejsze doświadczenie ze ścisłą łącząc nauką, uwagi moje sprawiedliwym oceni rozbiorem.

W obu opisanych przezemnie razach są podobieństwa i różnice zjawisk, do pierwszych zaliczam stanowczy znak pisarskiego kurczu, niezdolność utrzymania w palce ujętego pióra.

*) Patrz Nr. 28, Gaz. Lek.

Co do przyczyny. Prawdopodobnie powstanie choroby w obu razach przypisać należy nadmiarowi pracy, zwątlającej mięśnie i przeciążającej władzę nerwów, z tą wszakże co do czasu różnicą, że w jednym przypadku nieudolność zjawiała się bez poprzednich zwiastunów, doraźnie; w drugim wykształcała się powolnie, stopniami do zupełnej dochodząc niemocy. Ztąd wniosek, że kurcz pisarski ostro lub przewlekłe powstając, dwoistój może być przyrody.

Powód powstania kurczu z przesilenia pozostaje domyślnym, dwa okazy choroby są niedostateczne do tworzenia prawidła, dalsze postrzeżenia wyswiecić powinny prawdę lub wątpliwość.

Wszelkie zboczenia w ciele pod względem ruchu i czucia, polegają na wadliwem usposobieniu nerwów, chorobliwie zajęte części szczegółowo zaopatrujących. Ze zaś kurczowi pisarskiemu żadne bóle nie towarzyszą, przeto nerwy czuciowe wyłączone są od wpływu, a cała nieprawidłowość ruchów, wyłącznie na zboczonem działaniu nerwów ruchowych spoczywa. W nich upatrywać należy władzę podniecającą, mięśnie zaś za podwładne do wykonania ruchu narzędzie.

Dwa przykłady okazały różnicę w sposobie objawiania się kurczu, w jednym razie stanowił go mięsień wyprostny, w drugim zginający. Nie ma więc stałej zasady do wyrzeczenia, który z tych dwóch przeciwników, uległością do kurczu przeważa. Prawdopodobnie nerwy ruchowe, palec wskazujący wyłącznie zaopatrujące, obwinić należy o mieszczenie w sobie podniety do obudzania ruchów nieprawidłowych, których wykonanie spełniając palec wskazujący, pobudza do współdziałania sąsiednie palce wielki i średni, w związku nerwowym stojące z czego tak zwany ruch złożony powstaje.

Ważnem pozostaje pytanie, czy kurcz pisarski, pozostawiony samemu sobie, nie biorąc czasu i cierpliwości w rachunek, przy troskliwem pielęgnowaniu ręki, w zupełności ustąpić może. Rozwiązującej w tym względzie odpowiedzi, od dalszych postrzeżeń oczekiwać należy, ja na zasadzie opisu drugiej choroby, skłonny jestem do wyrzeczenia twierdzącego zdania.

Czy wynalazek korkowego trzonka, w który się żelazne piórko zakłada, jako bardzo lekki a nieporównanie grubszy, może udogodnić pisanie wbrew istniejącego kurczu pisarskiego, tego doświadczeniem stwierdzić nie mogłem, lecz w zasadzie powątpiewam.

Krótkotrwałego kurczu pisarskiego, zależnego od wewnętrznego usposobienia lub chorób, miałem przykłady, lecz choć ich nie zamieszczam w liczbie okazów, wyłącznie to cierpienie nerwowe znamionujących, przecież sędzę, iż ze względu szczególnie przyłączającego się objawu, na przytoczenie zasługują.

Dr. Löwenhücker własnem doświadczeniem przekonał się, że zmuszony do poddania się chirurgicznej operacyi, gdy przez obfitą krwi utratę, uległ ogólnemu osłabieniu, to ile razy zasiadł do napisania listu, nie brak mocy w palcach, lecz ich drganie i kurcz zginający stawy, wytrącał mu pióro z ręki. Ta nieudolność pisania, rzetelnie mówiąc czasowy, przemijający kurcz pisarski stanowiąca, trwała dni kilkanaście, a że sił zwątlaniem była spowodowana, w miarę zdrowienia ustępowała,

Znałem młodą jeszcze, lecz poronieniami i krwotokami wycieńczoną panią, która przez parę miesięcy na wysokości swojej niemocy, jednego słowa napisać nie była zdolną. Później przy lepszym mieniu zdrowia, przekonała się, że nie tylko piórem, ale także i igłą władać nie mogła, z powodu że drganie palcy, drobnych przedmiotów utrzymać jej nie dozwalało. Teraz nawet po upływie lat kilku, po dwukrotnej podróży do Egier, po kąpielach morskich, po wydaniu na świat zdrowego dziecięcia, chociaż dobrem zdrowiem poszczycić się może, jednak po napisaniu trzech do czterech wierszy, tak przykrego w ręce doznaje uczucia, z udzielającą się niespokojnością całemu ciału, iż zmuszoną jest powstać i zawiesić pisanie. Wyznać jednak należy, że osoba ta jest w ogólności wysoko nerwową.

Na sobie samym miałem przed trzema laty przykład następny. Z niewiadomej zupełnie przyczyny, dostałem w przedziale 5 i 6go żebra z prawej strony nerwoból. Z miejsca zaraz nie ustępował na chwilę a chociaż ciąglą przykrością dręczył, jednak przy cierpliwości znosić się dozwalał. Po dniach jednak kilku, moc jego wzrosła, tak że wychodzenie z domu zawiesić musiałem. Oprócz wzmożonego bólu, całe ciało zaczęło brać udział. Gorączki wprawdzie nie było, lecz rozdrażnienie nerwowe wywiązało się w znacznym stopniu. Ciągłą niespokojnością byłem dręczony, nocie trawilem w ciężkich marzeniach, często bezsennie, lub budzony silnym serca biciem. Miejscowe cierpienie dosyć było ograniczonem, lecz nader bolesnem, stopnia jednak bólu nie wznagało ani lekkie naciśnięcie, ani silniejsze ruchy ciała, mogłem mówić, kaszlać, śmiało chodzić a rękami choćby palaszem władać. Po południu licznie nawiedzającym mnie chorym udzielałem lekarskiej rady, ale warunkując się laskawą pomocą Dra C i u n k i e w j c z a, któremu za to poświęcenie uważam sobie za powinność złożyć chociaż w tem miejscu, należne koleżeńskie podziękowanie. Pomagał mi głównie pisaniem recept, gdyż ująć pióro w palce, było dla mnie niepodobieństwem, natychmiast w międzyżebrzu wznagał się wprawdzie chwilowo, lecz tak nieznośny i na cały prawy bok rozpromieniający się ból z zatałowaniem oddechu, że mnie do ziemi przyciskał. Najwyższy ból zęba, nie mógł stawać z doznawanym w porównanie. Nie samo jednak ujęcie pióra sprawiało tę dolegliwość, wszystko co lekkiego użycia trzech palcy prawej ręki potrzebowało, równie okrutne wywoływało cierpienie. Zapięcie guziczka, nakręcenie zegarka, skubanie szarpi i t. p. ruchy, zaliczały się jako niepodobne do wykonania.

Z początku sam sobie radziłem. Przypuszczając stan zapalny, na miejscu bólu stawiałem pijawki, cięte bańki, robiłem ciepłe narkotyczne okłady. Na wewnątrz wieczorem brałem proszki D o w e r'a. Kilka dni takiej próby przekonało, że więcej na szkodę, jak na poprawę działa.

Wpadłem na myśl, czy na powstanie bólu, nie wpływała przyczyna reumatycznej przyrody, na którą dawniej kilkokrotnie w mięśniach odpokutowałem, i którą użyciem elektryczności cudownie pokonywałem. Uprosiłem kol. H o y e r'a, aby tego środka użyć raczył. Z powątpiewaniem o skutku a całym zasobem cierpliwości, sam się jego zastosowaniem zajmowałem. W chwili użycia i później przez parę godzin następowała ulga, jednak stopniowanie mocy bólów nie ustawało, mianowicie w wieczornej i nocnej porze.

Sprosiłem naradę lekarską. Postanowiono na wewnątrz zadawać chininę w dużych wziętkach a w miejscu bólu zapuszczać podskórnie *morphium*. Tej czynności łaskawie dopełniał kilkokrotnie kol. Baranowski. Za każdym razem zastrzyknięcia doznawałem ulgi. W końcu wyzdrowiałem zupełnie, nerwoból zniknął bez śladu, w palce wróciła pierwotna, nieskażona władza, jedno tylko pozostało, w sercu nie wygasła wdzięczność, za przyjacielskie rady i skuteczną pomoc, dla szanownych i kochanych kolegów.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Błonica gardzieli (*Angina diphtheritica*).

Przez Dra Wertheimber'a (z Monachium).

Streścił Dr. Józef Nowak

(Ciąg dalszy *).

Trudności w połykaniu, jeżeli są obecne, trwają pospolicie dotąd, dopóki nacieczenie (*infiltratio*) istnieje; nie dosięgają jednakże nigdy owego stopnia jak przy zapaleniu tk. łącznej gardzieli (*angina phlegmonosa*). Wyrzucanie spożytych napoi przez usta i nos przypisać tylko należy utrudnionym wskutek bolesności ruchom muskulatury, ukazanie się zaś tego objawu w późniejszych okresach choroby znajduje zupełnie inne uzasadnienie.

Jedną z wielce uciążliwych dolegliwości dla chorych jest nadmierne wydzielanie śluzów, które tak mocno przylegają do tylnej ściany gardzieli, że chory zaledwie przy pomocy mozolnych i nieustannych charków uwolnić się od nich jest w stanie; dopiero ze zwolnieniem zapalnego napięcia i z rozpoczęciem mięknięcia błon fałszywych zmniejsza się również i ciągłość wydzieliny.

Niektórym wypadkom błonicy gardzieli towarzyszy nieżyt jamy ustnej, do którego znów wskutek podrażnienia gruczołów ślinnych dołącza się ślinopływ (*salivatio*); starsze dzieci z tego powodu często pluą, młodsze zaś, nie umiejące pluć, pozwalają ślinie z otwartych ust wypływać.

Chorzy zaniedbujący starannego oczyszczania jamy ustnej lub gdy czynność ta przez pewne okoliczności staje się u nich niemożliwą do spełnienia, posiadają właściwy, nieprzyjemny, jak przy nieżycie gardła, oddech, zależący od rozkładu nagromadzonej wydzieliny; przenikająca, zguła woń oddechu występuje tylko przy gniciu lub zgorzelinowym rozpadzie nacieczonych tkanek.

Jednym z najbardziej wydatnych i najwięcej znaczenia mających objawów błonicy gardzieli jest obrzmienie gruczołów szyjowych. Cierpienie to posiada wielką wagę tak pod względem rozpoznania jak i rokowania. Z zachowania się bowiem zajętych gruczołów możemy wnosić o stopniu zagłębienia się błonicowego procesu i o zmianach, jakie zaszły w nacieklej błonie śluzowej. Ztąd to w wypadkach, gdzie częstego oglądania gardzieli jużto z powodu bolesności, już z innych przyczyn dokonywać nie jesteśmy w stanie, możemy ze zmian zaszłych w gruczołach szyjowych powziąć względnie pewne pojęcie o zmianach miejscowych.

W błonicy gardzieli dają się wyróżnić dwa rodzaje albo raczej 2 stopnie cierpienia gruczołów, poniekąd odpowiednio pojęciu sympatycznych i zakaźnych dynmien (*bubones*). W łagodnych formach choroby, gdzie zmiana zachodzi tylko w najpowierzchniowych warstwach bł. śluzowej bez gułnego rozpadu nacieklej tkanki, cierpienie to gruczołów ma charakter zwykłego wskutek podrażnienia powstałego przerostu (*hyperplasia*), co spotykamy również i przy zapaleniu innego rodzaju tkanek; obrzmienie takie występuje zawsze jako jedne

*) Patrz Nr. 28 Gaz, lek.

z najwcześniejszych objawów choroby. W innych razach przeciwnie, nie powstaje proste, ostre obrzmienie gruczołów, lecz prawdziwe ich zapalenie (*lymphadenitis*) z zakrzepem i zapaleniem naczyń limfatycznych, a to wskutek wtargnięcia zakaźającej, zgnilłej materii w początki tych ostatnich. Drugi ten rodzaj cierpienia gruczołów rozwija się w ogólności z pierwszego; jest on tylko wyższym jego stopniem. Obrzmieniu ulegają albo z obu albo z jednej strony szyi leżące gruczoły i to przede wszystkim gruczoły znajdujące się przy kącie lub przy brzegu żuchwy, w bliskości większych rożków kości podjęzykowej; niekiedy jednak współcierpią także i gruczoły nieco więcej oddalone, zwłaszcza zostające w związku za pomocą naczyń limfatycznych z powyżej wspomnianymi (*glandulae jugulares superiores*).

Przy badaniu znajdujemy zajęte gruczoły powiększonymi, twardymi, bolesnymi przy ucisku; niekiedy i otaczająca je tkanka łączna bierze większy lub mniejszy udział w obrzmieniu.

Zachowanie się pozostałych organów i czynności. Prawdziwy bezdech (*dyspnoea*) rzadko ma miejsce przy zapaleniu błonicy gardzieli, jednakże wskutek zwężenia gardzieli i istniejącego jednocześnie nieżytu nosa oddychanie może zostać utrudnionem: stąd to nie rzadko chorzy oddychają na wpołotwartymi ustami. Głos ulega zmianie, mowa staje się nosową. Osluchiwanie klatki piersiowej wykrywa grubo pęcherzykowate rżenia, powstające przy przejściu powietrza przez nagromadzoną wydzielinę w gardzieli.

Po największej części chorzy przyjmują siedzącą lub nawpół siedzącą postawę, w której polykanie i oddychanie stosunkowo jest najłatwiejszym.

Ze strony układu nerwowego oprócz depressyi mózgowej, uczucia znużenia i ciągłej ospalosci, żadnych innych zaburzeń nie spotykamy.

Język częstokroć słabo tylko obłożony, apetyt zmniejszony; chorzy jednak po większej części bez oporu przyjmują płynne pokarmy. Lecz jeżeli wytwarzanie produktów błonicy jest b. znaczne, wówczas język przybiera właściwy wygląd: koniec jego staje się czerwonym, resztę zaś pokrywa gruby, biało-żółty złóg, przy podstawie prawie błonisty; apetyt zupełnie znika.

Stolec bywa prawidłowy, chociaż niekiedy istnieje skłonność do zatwardzenia. Skóra nadzwyczaj sucha.

Szczególnością jest zachowanie się moczu. Dopóki proces dalej postępuje, wydzielony mocz przedstawia się w małej ilości, mocno stężonym, barwy ciemnej i obfitującym w mocznik. Największą jednak zmianą jest obecność w nim białka. Według *Thornera* wystąpienie tej nieprawidłowej części składowej moczu zawsze ma poprzedzać znaczny ubytek chlorkow. *Białkomocz* nie jest jednakże stałym objawem błonicy; *Ebert* przyjmuje, że przecięciowo na trzy wypadki błonicy, dwóm towarzyszy białkomocz; *Lewin* wyróżnia pojedyncze epidemie i rozmaite ich okresy odpowiednio do obecności i ilości białka. Wszyscy prawie klinicyści zgadzają się na to, że z ilości białka a nawet z obecności lub nieobecności tegoż nie należy wnosić o niebezpieczeństwie choroby. *Ebert* zauważył, że lekkim, prawie bezgorączkowym, szybko i szczęśliwie przebiegającym wypadkom towarzyszy zawsze obfitsze wydzielanie białka, wypadki zaś odznaczające się gorączką z niebezpieczeństwem życia przebiegają zwykle bez ukazania się białka. Tak samo twierdzi *Lewin*, *Neumann* i inni. Nie wielki białkomocz jest zwykłym towarzyszem i sporadycznych wypadków, częściej wszakże występuje on tylko chwilowo, trwa dni kilka i w końcu znika na zawsze lub powraca jeszcze na czas krótki.

Jakkolwiek białkomocz odnośnie do rokowania nie posiada prawie żadnego znaczenia, nie można mu jednak takowego odmówić przy rozpoznaniu choroby, gdy bowiem zachodzi pewna wątpliwość pomiędzy dławcem (*croup*) a błonicą krtani, obecność białka w moczu rozstrzyga stanowczo kwestyę sporną na korzyść błonicy. Czas, w którym białkomocz występuje, jest różnym; w wielu razach zjawia się on już w pierwszych dniach choroby, w innych wypadkach dopiero wówczas, gdy miejscowe zmiany zlagodniały.

Co się tyczy przyczyn białkomoczu, to niektórzy, a mianowicie angielscy autorowie przychylają się do zdania, że rozkład (*dissolutio*) krwi jest tego powodem, czyli innemi sło-

wy: że białkomocz powstaje wskutek zmiany własności dyfuzyjnych białka w krwi zawartego.

Lecz przeciwko temu przemawia w części ta okoliczność, że częstokroć nie znajdujemy białka w moczu przy wyraźnym błonicowym zatruciu krwi, w części zaś i to, że podczas wielu epidemii, obok białka spotykano również w moczu ciała krwi, nabłonki i włóknikowe cylindry. Całkiem niesłusznie widzą niektórzy przyczynę białkomoczu w utrudnionem oddechu, uważając tenże za objaw stazy; toć przecież białkomocz nie tylko tym wypadkom błonicy jest właściwy, gdy te ostatnie zajmują krtani i wywołują przez to bezdech, a z drugiej strony wiemy, że przy właściwym dławcu krtani białkomocz wcale nie istnieje. Nie ulega żadnej wątpliwości, że białkomocz zależy od pewnego ograniczonego uszkodzenia miąższu nerek.

Zmiany anatomiczne, jakie w nerkach spotykamy, polegają po największej części na ziarnistém zamętnieniu i delikatném nacieczeniu tłuszczowem nabłonka kanalików moczowych. W niektórych jednak epidemiach występują ze strony nerek objawy, świadczące o wyższym stopniu cierpienia. Tak np. D e m m e podaje że w ciężkich wypadkach obok białka ukazywały się stale w moczu ciała krwi i włóknikowe cylindry, a wkrótce dołączyły się stłuszczone nabłonki B e l l i n i e g o; u pewnej liczby chorych tego rodzaju wystąpiła puchlina ogólna i puchlina jam ciała. Podobne wypadki zapalenia nerek przy błonicy gardzieli obserwowali także B a r t e l s i K a r d e l.

Przebieg i zejście. W przebiegu prostej błonicy gardzieli można wyróżnić trzy kierunki a mianowicie: albo choroba, ograniczając się tylko do organów gardzieli, zmierza zwolna ku wyleczeniu; albo rozszerza się na krtani i oskrzela wywołując po większej części śmierć przez zaduszenie; albo nakoniec przechodzi w formę gułną (septyczną).

Gdy choroba skłania się do pomyślnego zejścia, to w drugim a niekiedy już przy końcu pierwszego tygodnia spada gorączka (wyrażająca się tu nie tyle podniesieniem ciepłoty ciała, jak raczej przyspieszeniem tętna); skóra staje się wilgotną, wydzielanie moczu obfitującym, barwa jego codziennie jaśniejszą; ogólne niezadowolnienie znika, wyrażenie oblicza chorych staje się naturalniejszem, apetyt lepszym, sen ciągłym i spokojnym; tylko osłabienie mięśni ustępuje stosunkowo powoli. Wyleczenie może być zupełne i trwałe, albo też zwodnicze, po którym wcześniej lub później występują objawy paraliżu.

Polepszenie miejscowego procesu możemy już poznać ze zmniejszonego obrzmienia gruczołów szyjowych i zmniejszenia bolesności przy dotyku; przejście ostrego zadrażnienia gruczołów w chroniczny przerost należy tu do wyjątków. Jeżeli się wytwarzanie produktów błonicowych powstrzymuje, wówczas pojedyncze kępki otacza linia demarkacyjna, ciemne zabarwienie leżące na okolo nich błony śluzowej staje się coraz bledszem a obrzmienie zajętych organów coraz mniejszem: zwolna znika także utrudnienie przelknięcia i mowy. Strupy pseudobłoniste wysychają i odluszczaają się albo ulegają ropieniu i zostają wydalone w części w plwocinach, w części za pomocą wstrzykiwań, płukań i t. p., w części zaś zostają połknięte. Jeżeli ani łuszczenie ani ropienie błon fałszywych nie ma miejsca, to mogą one przy dalszem wysychaniu uleść serowatemu przeistoczeniu i albo zwolna zostać wessaniem albo też skruszyć się stopniowo. Proces ten został przez francuzkich autorów nazwany „molekularném wessaniem błonicowego wysięku.“

Po odpadnięciu strupa ukazuje się błona śluzowa cała, lecz wskutek silniejszego unaczynienia jest ona ciemniej zabarwioną, pulchniejszą, łatwo krwawiącą, a niekiedy i powierzebownie wyjąta, jeżeli odrodzenie się prawidłowego nabłonka nie przyszło do skutku. Częściowe te obnażenia bł. śluzowej należy przypisać rozmaitym pędzłowaniom ogółoconych miejsc zimnemi lub ciepłemi, kwaśnemi lub drażniącemi płynami.

Odpadanie błon fałszywych rozpoczyna się w ogóle około 6—8 dnia choroby i trwa jeden a nawet i więcej tygodni, dopóki się bł. śluzowa gardzieli w zupełności od reszty złogów nie uwolni.

Cała choroba z przebiegiem tu opisanym trwa od 14 do 21 dni.

Błonica krtani. Największe niebezpieczeństwo błonicy gardzieli polega na skłonności przenoszenia się téjże na drogi oddechowe, a w szeregłości na krtani. Skłonność ta nie

tylko w tych razach istnieje, kiedy cała gardziel przez błony fałszywe jest pokryta, ale i wówczas, kiedy znajdujemy w niej pojedyncze tylko ogniska; w pierwszym jednak razie krtani jest więcej zagrożoną jak w ostatnim.

Im młodsze jest indywiduum, tem większa jest dążność do szerzenia się procesu na krtani, tem większe również niebezpieczeństwo podobnego umiejscowienia.

Cierpienie krtani wywołane błonicowym procesem uzewnętrznia się zwykle w postaci zmian dławcowych lub form przejściowych pomiędzy dławcem a błonicowym nasiąknięciem. Powód dla którego jedna i ta sama przyczyna choroby raz osadza w tkance wysięk krzepliwy, drugi raz wywołuje przeważnie zmiany krupowe, leży zdaje się w różnorodności nabłonka zajętych błon śluzowych.

Jakkolwiek powiedzieliśmy, że błonica krtani zwykle poprzedzoną bywa cierpieniem gardzieli, to jednakże zdarza się, że występuje ona równocześnie w obu miejscach lub pierwotnie w krtani; podają nawet wypadki, w których błonica rozwinąwszy się w ustach, omięła gardziel, a zajęła krtani.

Fatalne przeniesienie się błonicy z gardzieli na krtani ma miejsce prawie zawsze w pierwszych dniach choroby, po największej jednak części, dnia trzeciego lub czwartego. Z upływem wszakże tego czasu nie mija jeszcze niebezpieczeństwo; według niektórych spostrzeżeń dzień ósmy, lub dziesiąty winny usunąć wszelką obawę.

Z trudnością przychodzi nam niekiedy zawyrokováć, czy zaszy już w krtani właściwe zmiany. Kto nie widział jeszcze takich wypadków, w których najbardziej podejrzane zwiastuny, przytłumiony lub chrypkowaty głos, suchy, dźwięczny kaszel, a nawet przemijające rzęzenia wdechowe, znikły bez żywszych napadów, ten jest pewnym, że owe objawy pochodzą jedynie tylko od nieżyty górnych części drogi oddechowej, albo że obok nieżyty wytworzyły się błony fałszywe na mniej ważnych częściach krtani i do tych miejsc ograniczonymi zostały. W tego rodzaju wypadkach nagle złagodnienie kaszlu przemawia prawie z pewnością za istnieniem tylko nieżyty krtani; jeżeli zaś chrypka wzrasta, występuje bezgłos i objawy ostrego zwężenia, wówczas już nie ma żadnej wątpliwości, że w krtani rozwinęła się błonica.

Zdarzają się jednak wypadki, w których zupełnie brakuje zapowiadających chorobę objawów, w których występuje ona nagle, tak, że dopiero możemy ją wówczas rozpoznać, gdy chory znajduje się już u podwoi śmierci. Najpierwszym i najwydatniejszym objawem bywa tu napad zaduszenia: takie napady powtarzają się już w dłuższych, już w krótszych przerwach, nakoniec występuje trwała dyspnoea prowadząca w krótkim czasie do zaduszenia.

W innych, jakkolwiek jeszcze rzadszych wypadkach, cierpienie krtani przebiega zupełnie skrycie; pomimo obecności licznych błon fałszywych w krtani nie występuje ani zmiana głosu ani objawy utrudnionego oddychania. Wypadki tego rodzaju zdarzają się tylko u dorosłych; mogą one zakończyć się albo wyzdrowieniem, albo w skutek długiego trwania choroby rozwija się zatrucie krwi (*toxaemia*), albo wreszcie samo miejscowe cierpienie może pociągnąć za sobą śmierć przez nagle zaduszenie w skutek odparnięcia błon i zatkania drogi oddechowej.

Odróżnienie w mowie będącej choroby od puohliny tkanki podśluzowej otaczającej wejście do krtani jest w niektórych razach zupełnie nie możliwem. Posiłkujemy się w tych wypadkach laryngoskopem, lub naciskiem za pomocą palca na korzeń języka, dla przekonania się o obecności nabrzmiiałych guzów w więzach bocznych nagłośni; w innych razach możemy rozpoznać chorobę tylko z wielkiem prawdopodobieństwem: jeżeli bowiem w krtani głęboka zgorzel tkanki istnieje, wówczas gruczoly szyjowe i otaczająca je tkanka łączna szybko obrzmiewają i pozwalają nam mniemać, że mamy do czynienia z błonicą.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Wiadomości bieżące.

— Postrzeżenia nad różnicą ran od kul szaspotów i iglicówek. Przez Dra Otto E w i c h z Kolonii. (*Deutsche Klinik N. 17. Allg. Mediz. Cent. Ztg. Nr. 98—99, 1870 r.*).

Na stacyi opatrunkowej w Kolonii, autor miał sposobność opatrywać setki rannych francuzów i prusaków. Zapytywani przez niego lekarze o rezultat spostrzeżeń swych co do ran postrzałowych, nie dostrzegali s p e c y f i c z n é j r ó ż n i e y ran od kul szaspotów i iglicówek, przypisując nie bez słuszności wielki wpływ przypadkowi, mianowicie zaś położeniu części ciała w czasie zadania rany, niemniej konstytucyi ranionych. Podczas gdy jedni przyznają że kanały postrzałowe od kul iglicówek są obszerne, przez co odpływ ropy jest łatwy, drudzy uważają i to także raczej za przypadek, upatrując przyczynę tego w stanie nienapiętym członka w chwili zadania rany. Zdaniem autora, zaprzeczyć się nie da, że u francuzów n a p o t y k a n o p r z e c i ę c i o w o o b s z e r n i e j s z e kanały postrzałowe niż u Niemców, i że odpływ ropy z tych obszernych kanałów (od kul iglicówek) znacznie był ułatwiony. U jednego francuza autor widział pomyślny przebieg ropienia z rany w poprzek przez kość goleniową przechodzącej w skutek postrzału z boku, podczas gdy u jednego prusaka który odniósł taką samą ranę również ze zgruchotaniem kości, przy jaknajstaranniejszym opatranku, potworzyły się zatoki posokowatej ropy. Jedyne ten przykład nie jest dostatecznym, wszakże wykazuje on znaczenie obszerności kanału postrzałowego. O t w ó r w e j ś c i a k u l i s z a s p o t ó w j e s t m n i e j s z y niż kuli iglicówek, choć niektórzy widzą przyczynę tego w napięciu skóry przy przejściu kuli, nie zaś jedynie w cieńszym kalibrze kuli szaspotów. Autor widział u ranionych Niemców niekiedy świeże otwory wejścia kul szaspotów, które to otwory przedstawiały się na pierwszy rzut oka jako okrągłe czerwone podbiegnięcie krwi (*sugillatio*), przy dokładniejszém zaś zbadaniu dostrzegać się dawał mały zwarty otworek; otwór zaś wyjścia był rozarty tak że można było wprowadzić weń pierwszy członek wskaziciela lub palca wielkiego. W kanałach postrzałowych od kul iglicówek można było wprawdzie dostrzedz różnicę otworu wejścia i wyjścia, nie była ona jednak nigdy tak uderzającą. Dr. B ü t t n e r i G l e i s b e r g na mocy poszukiwań dokonanych w czasie wojny z r. 1866 na rannych prusakach i austryjakach, i zebranych w „*Kriegs-chirurgische Erfahrungen*“ *Dresden, bei Schöpf 1869 r.* mówią: „że otwory wejścia i wyjścia są raz równe sobie, drugi raz otwór wyjścia jest większy, innym znów razem otwór wejścia bywa większym. Równość otworów zdarza się przy nieosłabionej sile kuli i równomiernej odporności tkanek, a więc prawie we wszystkich ranach mięśniowych. Przy ranach postrzałowych kości, przeciwnie, otwór wyjścia bywał zwykle większy niż otwór wejścia. Otwór zaś wejścia bywał większy wtedy, gdy przy uderzeniu kuli skóra uległa częściowej zgorzeli.“ Ta zgorzel skóry, jako pargaminowe ściągnięcie które następnie robi się czarném i oddziela skoro w skutek ropienia otwór się powiększy, zdarza się zdaniem autora przy ranach zarówno od kul szaspotów jak i iglicówek, zależec zaś ma nie od wysokiej temperatury kuli, ale od jój nacisku. Kanały postrzałowe ran na klatce piersiowej od obu rodzajów kul, przebiegające pod skórą, często w kilka dni po zadaniu były bardzo mało bolesne i mało ropiały, podczas gdy rany w częściach miękkich członków dawały obfite ropienie. Przypuszczenie autora że rany cyrkularne na klatce zależą więcej od elastyczności skóry niż od zbożenia przez elastyczne żebra, znalazło potwierdzenie w wypadku jaki przytaczają B ü t t n e r i G l e i s b e r g (p. 11), gdzie kula weszła na cał na lewo od linii białej w dolku sercowym, skierowała się na prawo w tył i do góry, i wyszła między 9 i 10 żebrzem. Rany ten wygoił się w 4 tygodnie przy małym ropieniu. Zdaniem autora, kształt kuli nie ma znaczenia przy tych cyrkularnych postrzałach, co również potwierdzają B ü t t n e r i G l e i s b e r g. Chociaż zdarzało się autorowi widzieć postrzały cyrkularne i na skórze głowy, to jednak najdowodniej za jego powyższém zdaniem przemawia wypadek przytoczony

przez B. i G. (p. 10), gdzie u prusaka kula zniszczyła prawą gałkę oczną, nie uszkodziwszy powiek, w prawym kącie oka dostała się pod skórę i przeszła aż na kark, z kąd ją wydobyto. Co do tego które kanały postrzałowe prędzej się goją, obszerne czy wązkie, zdaniem autora zależy to od kierunku kanału ułatwiającego odpływ ropy, od położenia członka, przede wszystkim zaś od konstytucyi ranionego. Rozumie się że przy wązkich, długich kanałach w wiotkich częściach miękkich głównie na udzie, łatwiej powstawać mogą opady ropy, niż przy szerokich, o czem autor miał sposobność kilka razy się przekonać u ranionych niemców. Nie zaprzecza on jednak że opady ropy zdarzać się mogą zarówno w obszernych, długich kanałach postrzałowych, w wiotkich mięśniach także od kul iglicówek.

Przy ranach głowy, szyi i przenikających ranach klatki piersiowej i brzucha, zdaniem autora mniejszy kaliber kuli ma swoje znaczenie, gdyż szczególnym zbiegiem okoliczności wiele z kanałów postrzałowych które autor widział, przebiegały obok wielkich pni tętniczych, które zostały nieuszkodzone. Wszakże w tym razie, równie wiele zależy od wypadku jak i od kalibru kuli.

Postrzały drasnące, osłabione postrzały pełne, tak zwane postrzały z odbiciem (*Prellschüsse*), które niekiedy samą tylko skórę uszkadzają i często małe tylko zapalenie części otaczających wywołują, zdarzały się przy obu rodzajach kul, przede wszystkim zaś od kul szaspotów z wielką odległości wystrzelonych.

Co się tyczy r a n k o ś c i na kończynach, które w początku wojny mniej często się przytrafiały u niemców, niżby się zdawało, to o nich można było sądzić z transportów ciężko rannych z ambulansów na placu boju. Zaraz po pierwszych bitwach wysłano lekko rannych po pierwszym opatrunku, o ile można było najdalej od placu boju, tak że większa część rannych z uszkodzeniami kości przybyła do Niemiec daleko później, po przebyciu okresu gorączki przyrannej i nałożeniu opatrunku gipsowego lub drutowego.

Podobne stosunki podaje H. D e m m e z kampanii włoskiej z r. 1859. W liczbie 10,000 rannych w Medyolanie i Brescia znajdowało się 1150 złamań kości (11,5⁰/₀), w szpitalu wojskowym w Pawii 6⁰/₀ zaledwie, podczas gdy w szpitalach Verselli najbliżej placu boju, ilość złamań postrzałowych kości dochodziła do 35⁰/₀. Z danych statystycznych do r. 1866 stosunek ran piersi, brzucha i miednicy dochodził 17—24⁰/₀, ran zaś głowy i kończyn do 76—83⁰/₀.

Autor miał sposobność widzieć rany stawów łopatkowego, łokciowego, ręki, biodrowego, kolanowego, i stopowego, oraz ran kości ramienia, przedramienia, uda i goleni. Pokazało się tu, że zarówno kule iglicówek przedziurawiały resp. gruchotały stawy i kości długie, jak i kule szaspotów, które także same ciężkie uszkodzenia kości zrzędały. Często z ran wydobywano odłamki kości, po których można było wnosić o znacznym uszkodzeniu kości długich; zdarzały się również wypadki, że tam gdzie podejrzewano tylko zadraśnięcie kości od kuli szaspota, pokazało się później złamanie przy obfitym ropieniu.

Spostrzeżenie to zrobił także S t r o m e y e r, który w czasie wojny Szlezwicko-holsztyńskiej z r. 1849 obserwował przeszło 2000 ran postrzałowych. W odbitej ze swego dzieła chirurgii (*Freiburg, bei Herder 1850, S. 7*) powiada on: „Podczas gdy przy zwykłych złamaniach kości okostna zostaje przerwana, to przy złamaniach postrzałowych takowa często zachowana jest po większej części, i łączy dosyć ściśle odłamki kości, tak że zbroczenie nie powstaje i kształt kości się zachowuje. Widziałem zupełne zgruchotania górnego końca k. łokciowej aż do stawu łokciowego, przy których nie było weale zniepodobnienia i chory mógł wykonywać wszystkie ruchy.“ — Przy badaniu kanału postrzałowego można być wprowadzonym w błąd, gdyż kula trafiając na kość może zmienić kierunek, tak że łatwo złamać kość wiać za zdrową. Kula trafiająca na kość z boku jej osi podłużnej może ją złamać bez zgruchotania, lub też może wyrwać rynienkowaty kawałek z kości, której nie złamała. W r. 1869 sądzono powszechnie że kule stożkowate (spiczaste) wywołują większe zgruchotania kości niż kule okrągłe; S t r o m e y e r jednak nie stwierdził tego i uważa

skutek obu tych rodzajów kul za podobny. Zdaniem autora, w tym względzie należy mieć na uwadze, że stożkowata kula szaspotów różni się znacznie od ówczesnych kul stożkowatych (patrz niżej).

Przedziurawienie grubych kości czaszki, miednicy i kości długich daje się wytłumaczyć strzałem który padł z małej odległości, a więc przy nieosłabionej sile kuli. Kula szaspotów może trafić okrągłą kość długą pod kątem ostrym i zadrasnąć tylko, nie złamawszy, podczas gdy kula iglicówki w tych samych warunkach pewnie wywołałaby złamanie. Uderzenie kuli o kość bez jej złamania, może z powodu zmiążdżenia i wstrząśnienia wywołać zapalenie okostnej a potem i szpiku kostnego etc. (*Osteomyelitis, R o u x*). „W kuli iglicówki środek ciężkości znajduje się z przodu, w kuli szaspotów zaś w tyle. Oba te rodzaje kul podługowate, podczas biegu wykonywają ruch obrotowy. Kula iglicówki jeżeli nawet przy znacznym osłabieniu swój „siły żywej“ (iloczyn z prędkości i massy) trafi kość pełno, to ją powiększając zgruchocze a potem zboczy, lub się o nią splaszczyci, albo też utkwic w pobliżu niej. Kula szaspotu, lżejsza i po większej części wystrzelona z podwójnej odległości, przeciwnie ma tę dążność, że przy znacznym osłabieniu swój siły żywej, skoro trafi na kość twardą i okrągłą, jej środek ciężkości przenosi się na przód przy zboczeniu osi podłużnej, tak że w niektórych wypadkach zbacza na zewnątrz, lub też zwróciwszy się podstawą na wewnątrz, ślizga się po okrągłej powierzchni kości. Przy pełnym strzale, również i kule szaspotów w tych warunkach gruchoczą kość lub same się splaszczają (co zdarzało się często i naprowadziło na domysł że ołów jest w nich miękniejszy). Że w wielu razach nastąpiło wywrócenie się kuli, wnosic można bylo z niestosunkowo wielkich otworów wyjścia. Ta skłonność kuli szaspotów do wywracania się, zwiększa się oczywiście w miarę większej odległości strzału; ponieważ zaś równocześnie kula wtedy traci też na sile, przeto w tym razie tém mniej będzie mogła zgruchotać kość, a nawet nie zdoła wyjść na zewnątrz. Można było w wielu razach przekonać się o tém.

Autor powiada, że nie przeczy iż okrażenia kości (*Conturirungen*) nie zdarzają się w ranach od kul iglicówek, wszakże bywają daleko rzadziej. *B ü t t n e r* i *G l e i s b e r g* utrzymują że się z tém „często“ spotykali, wszakże ogólnikowo podają cyfrę ranionych kulami iglicówek. Było ich 206, w liczbie których 120 złamań kości (58,2%), którego to procentu według spostrzeżeń autora, kule szaspotów nie dają. Jeżeli kule iglicówek z 206 ran, dały tylko 86 ran mięśniowych (41,7%), do których zaliczyć można także okrażenia jakie się zdarzyły, przeto okoliczność ta przemawia za tém, że w czasie teraźniejszej wojny kule szaspotów dawały przeważną liczbę tych lżejszych ran i że okrażenia zdarzały się bardzo często. Może być że później sprawozdania ze szpitali i lazaretów pozwolą nam oznaczyć dokładnie stosunek ran postrzałowych do złamań postrzałowych, a z drugiej strony do okrażen, przy obu rodzajach kul. W wielu razach można było się przekonać, że kanał postrzałowy biegł w około kości; często w skutek zadrażnienia kości zdarzało się zapalenie okostnej i szpiku kostnego, obfite ropienie, nawet opady ropy, którym starano się zapobiedz przez nacięcia ze strony przeciwległej i założenie drenów. W jednym wypadku autor obserwował okrażenie kości przez kulę, bez następczego zapalenia okostnej. Kula szaspotu wnikła przed 8 dniami jednemu prusakowi z boku w środek lewego uda w kierunku pionowym na k. udową, okrążyła tę kość w połowie i w takim samym kierunku przeszła na stronie wewnętrznej nie tylko przez całą grubość uda, ale przenikła przez części miękkie prawego uda na $\frac{1}{2}$ —1 cala z tyłu kości udowej. Wszystkie cztery rany skórne goiły się, ropienie było nieznaczne, i nie było śladu zapalenia. Otwory wyjścia były tu nieco większe od otworów wejścia, co dowodzi że kula nie wywróciła, ale zeslizgnawszy się na kości przybrała znów prosty kierunek jaki poprzednio przebiegła. Niemożna tu przypuscic że siła kuli była za słaba, chociaż zmniejszoną być musiała. Dla porównania autor przytacza inny wypadek, gdzie kula jednemu francuzowi przeszła przez obie łydki. Kanały postrzałowe przebiegały z tyłu kości goleni, które nie były uszkodzone, i posiadały bardzo duże otwory wejścia i wyjścia, jak się to często zdarza,

jeżeli kula iglicówki trafiła w części miękkie nienaprężone. Przebicie części miękkich na obu udach od jednej kuli, zdarzało się nie rzadko. Według tego co było powiedziane, w niektórych wypadkach ciężkość rany zdawała się zależeć od kształtu kuli, kule zaś szaspotów ze względów ludzkości zasługiwałyby na pierwszeństwo.

Kula szaspotu ma kształt walca cieniejącego nieznacznie kulisto, który u góry stożkowato jest zaokrąglony; kolista podstawa ma 11,6—12,0 mm. w średnicy, długość wynosi 25 mm, granica między trzecią częścią tylną i średnią ma 11,3—11,5, między trzecią częścią średnią i przednią 11 mm. w średnicy; prócz tego w trzeciej części tylnej przy podstawie posiada obrączkowatą wydatność na 3,5 mm. wysoką, grubości papieru, tak że kula po nad nią posiada średnicę tylko o 1,0 mm. mniejszą niż przy podstawie, przechodzi więc bez żadnej przeszkody. Jedną z badanych kul ważyła 24,790, druga 24,782 gm., ciężar właściwy pierwszej wynosił 11,319, drugiej zaś 11,280 gm., średnio więc 11,299, czyli że blisko 11,3 czystego ołowiu posiada ciężar właściwy 11,3—11,45, tak że nie można wnosić o umyślnym domieszaniu lżejszego jakiego metalu.

Kula iglicówki ma przybliżenie kształt podłużnego jaja z końcem wydłużonym i kulisto uciętym. Ta powierzchnia kolista mająca 7,5 mm. w średnicy, stanowi podstawę. Od tego miejsca aż do wierzchołka, który jest raczej kulisto niż stożkowato zaokrąglony, długość kuli wynosi 27,3 mm. (12½ linii). Między trzecią częścią tylną i średnią, długość kuli wynosi 12 mm., między średnią i przednią 13,6—14 mm. (6,3 linii); w tej ostatniej części posiada ona największą swą średnicę poprzeczną. Trzecia część tylna jest stożkowato zaokrąglona ku podstawie. Jedną z kul badanych ważyła 32,552, druga 31,372 gm., ciężar właściwy pierwszej wynosił 11,294, drugiej zaś 11,216, średnio 11,255 gm.

Porównawczo autor oznaczył ciężar właściwy kuli bawarskiej iglicówki na 11,026, przy absolutnej wadze 28,085 gm. Kula ta jest w połowie przedniej stożkowata, w tylnej zaś cylindryczna, zaledwie na 21,5 mm. długa; w połowie tylnej znajdują się 2 wyżłobione pierścienie, podstawa ma 14 mm. średnicy i posiada stożkowate zagłębienie które dochodzi do środka osi podłużnej.

„Widocznie wyżłobienie to istnieje dlatego, aby środek ciężkości tej kuli przypadł w połowie przedniej, tak jak to ma miejsce w kulach pruskich iglicówek, podczas gdy kula szaspotów przeciwnie jest grubsza i cięższa ku podstawie. Kule więc iglicówek bawarskich i pruskich co do zasady i kalibru 14 mm. są zupełnie podobne, podczas gdy kule szaspotów mają zaledwie 12 mm. w średnicy, i posiadając środek ciężkości w połowie tylnej, przy zmniejszeniu siły żywěj, mogą łatwiej natrafiwszy na przeszkodę zboczyć od pierwotnego swego kierunku.

Różnaita wielkość kul jednego systemu zależy od zużycia się form do odlewania, małe zaś różnice w ciężarze właściwym, od przypadkowego zanieczyszczenia handlowego ołowiu, do którego o ile się autorowi zdaje, w żadnym z tych rodzajów kul nie zrobiono umyślniej domieszki. Większa miękkość kul szaspotów jaką zauważano, może zależeć od większej czystości ołowiu — jest bowiem rzeczą dowiedzioną, że ołów czysty jest cięższy o 1 nieczystego. Tęm się tłumaczy ta okoliczność, że w ranach Niemców znaleźć można było różnokształtne kule szaspotów, grzybiaste, spłaszczone lub przedstawiające odbicie nierówności kości na jaką natrafiły. Tej giętkości ołowiu niemożna tłumaczyć silnym rozgrzaniem kul; pewien kapitan francuzki, którego autor w tej kwestyi zapytał, upewniał, że kula rozgrzewa się wprawdzie od strzału, ale gorącą się nie staje, o czem się przekonał, wzięwszy w rękę kulę która przebiła jego płaszcz: kula ta była słabo tylko rozgrzana.“

Co się wreszcie tyczy działania obu rodzajów kul, autor nadmienia, że kule iglicówek miosące na 500—600 kroków, z powodu większego kalibru robią więk-

sze rany, z powodu zaś że ich środek ciężkości leży na przodzie, uderzają w kość całą swą siłą, i nie mają skłonności zeslizgiwać się po niej. Kule szaspotów niosące na 1000—1200 kroków, z powodu mniejszego kalibru, wywołują mniejsze rany, a więc przechodząc przez niebezpieczne miejsca oszczędzają naczynia i kości, któreby mogły być uszkodzone przez kulę większego kalibru. Daleko jednak ważniejszą jest zdaniem autora ta okoliczność, że kule szaspotów posiadając środek ciężkości w tyle, mają skłonność w końcu swego przebiegu przy zmniejszonej sile żywěj, natrafiwszy na ukośną powierzchnię ciała twardego, przemieszczać środek ciężkości ku przodowi, przyczem tylnym cięższym swym końcem zbliżają się do kości i okrążają ją, lub skierowawszy się na zewnątrz, oddalają się od niej. Skłonność ta zwiększa się w miarę odległości strzału. Droga przebiegu obu rodzajów kul stanowi parabolę, zbliżając się jednak do linii prostej lub lekko skrzywioněj.

Chociaż obszernie kanały postrzałowe dają łatwiejszy odpływ ropy i w niektórych wypadkach prędzej się zablizniały, to jednak zdaniem autora lepsze są w ogóle kanały wązsze, gdyż mniej ranią. Domniemanie jakiejś przymieszki do ołowiu w kulach szaspotów okazało się błędnem z uwagi na ciężar właściwy, miękkość ich zaś o ile doświadczenie przekonało, nie zależy od rozgrzania się.

„Według tego co powiedzianem było, ze względu na ludzkość, kule szaspotów zasługiwałyby na pierwszeństwo w prowadzeniu wojny“.

Kule kartaczownic (mitrailleuse), według badań autora mają takiż sam kształt jak kule szaspotów; działanie ich zdaje się być tożsame, tylko że zranienia muszą być oczywiście cięższe.

Dwie kule kartaczownic badane przez autora miały długość 40 mm., podstawa 13 mm., odtąd aż do środka są one zupełnie walcowate; od środka cienieją one do czwartej części przedniej do 12,5 mm. i kończą się stożkowato, podobnie jak kule szaspotów. Czwartą część tylną posiada dwa obrączkowate wycięcia szerokie 1,5 mm. i głębokie na 1 mm. Środek ciężkości leży w tylnej połowie. Jedna z kul ważyła 50,185 grm., straciła w wodzie 4,420, miała więc ciężar właściwy 11,3540; druga kula ważyła 50,360, straciła w wodzie 4,440, miała więc ciężar właściwy 11,3423 grm. Średnio otrzymujemy ciężar właściwy obu 11,348, z czego się okazuje, że w kulach kartaczownic znajduje się jeszcze czystszy ołów niż w badanych kulach szaspotów.

— Sposób przygotowania mlekofosforanu wapna. (*Syr. lacto fosfatis Calcis*). *Rp. Calcii chlor. sicci. ℥x, aq. destill. ℥ 96*, odfiltrować. *Rp. Natri fosforici cr. ℥xx. aq. destillat. ferv. ℥xxxx*, płyny zmieszać razem, osad zebrać na filtrze, oplukać parę razy, wyjąć go z filtra na parownicę i dodać do niego ℥140 *Syr. simplicis*. Do tego dodać: *Calcur. lacticæ. ℥jj*, rozpuścić i dodać *Tinct. cort. aur. ℥jj*. wymieszać i ponalewać flaszki czterouncyowe. *W. Karpitski.*

— Cholera w gubernii Warszawskiej. Od dnia 1 stycznia b. r. do dnia 8 t. m. włącznie zachorowało na cholere osób 20, z nich umarło 14, wyzdrowiało 5, pozostało 1, mianowicie: w Kutnie zach. 14, um. 8, wyzdr. 6; w Zychlinie zach. 1, um. 1; w Bedlnie zach. 4, um. 1, wyzdr. 3. W ogóle od początku epidemii zeszłoroczněj zach. 375 osób, wyzdr. 235, umarło 139, pozostało 1. Wiadomość ta poczerpniętą jest ze źródeł urzędowych.

Redaktor i wydawca 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, przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACJI I WETERYNARYI.

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

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W redakcyi półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1871 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1871 r. sr. 78. (z przesyłką).

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

TREŚĆ: **Rozprawy naukowe.** Kilka uwag o naszych pobiałach i cynowych naczyniach. Przez Dra H. Fudakowskiego, Docenta Warsz. Cesar. Uniwer. **Postrzeżenia z praktyki lekarskiej.** Kurcz pisarski. Przez Dra Helbicha (z Konar). (Dokończenie). **Kronika Zagraniczna.** Błonica gardzieli (*angina diphtheritica*). Przez Dra Wertheimberga (z Monachium). Strescił Dr. Józef Nowak. (Ciąg dalszy). **Wiadomości bieżące.** Postrzeżenia nad różnicą ran od kul szaspotów i iglicówek. Przez Dra Otto Ewicha (z Kolonii). Strescił Dr. W. Mayzel. Sposób przygotowania młękofosforanu wapna. Cholera w gubernii Warszawskiej. **Dodatek.** Fiziologii T. I ark. 8my, Akuszeryi ark. 26ty, Anatomii opisowej ark. 14ty.

Kilka uwag o naszych pobiałach i cynowych naczyniach.

Przez Dra H. Fudakowskiego, Docenta Warszawskiego Cesarskiego Uniwersytetu.

Jestto ogólne, jakkolwiek jeszcze nie na dokładnem badaniu oparte przekonanie, że cyna używana zwykle do pobielania bądź miarowych naczyń, używanych w handlu, bądź też naczyń i sprzętów kuchennych, sama przez się nie jest szkodliwą. Wiadomo nam dotąd, że szkodliwość pobiału zależną jest od ołowiu, dodawanego zwykle w rozmaitych, a częstokroć znacznych ilościach do cyny.

Cyna jest drogą, lecz dla pobielenia nią powierzchni wielkości kwadratowego decimetra nie potrzeba więcej nad pół grama. Oszczędność nakazywała jednak poszukiwać środki, dla zmniejszenia tej względnie wysokiej ceny czystej cynowej pobiału. Tak ten jako też i inne względy, o których dalej mowa, są tego przyczyną, że tyle dla nas szkodliwy ołów wchodzi w skład pobiału. Dodają go mianowicie dlatego jeszcze, że przymieszki jego do cyny czynią ją łatwiej topliwą, a roztopiony ten spiz daje się łatwiej rozlewać na pobielanej powierzchni.

W jakiej mierze ołów dodawany do cyny w naczyniach może być szkodliwym?

Cyna sama może przechodzić z naczyń cynowych w wodę, w pokarmy, w rozmaite płyny zawierające garbnik. Lecz nie to stanowi, ile dotąd wiemy, szkodliwość cynowych naczyń. Najwięcej dotąd znany szkodliwy ich wpływ, na przechowywane w nich płynne lub stałe pokarmy, zależy od przymieszek ołowiu,

a to szkodliwe jego działanie t \acute{e} m jest wi \acute{e} kszym, im wi \acute{e} c \acute{e} j zawiera go spi \acute{z} u \acute{z} yty do wyrobienia naczy \acute{n} ia. Woda, znaczna cz \acute{e} st \acute{n} ość naszych pokarmów, nawet pokarmy tłuste, rozpuszczają pewną cz \acute{e} st \acute{n} ość ołowiu z naczy \acute{n} ia. Płyny kwaśne lub roztwory soli mało działają na czystą cynę. Skoro zaś dodamy do cyny 10 $\%$, 5 $\%$ a nawet 2 $\%$ ołowiu, wówczas płyny kwaśne zawierające np. kwas octowy — lecz i roztwory soli kuchenn \acute{e} j, cukru, rozpuszczają ołów z naczy \acute{n} ia. R o u s s i n, któremu polecono zbadać pod tym wzgl \acute{e} dem cynowe naczy \acute{n} ia, u \acute{z} ywane w paryzkich wojskowych szpitalach, oraz J a e n n e l, mający od ministerjum to samo polecenie w 1868 r. co do Bordeaux ¹⁾, przeświadczyli się: że skoro naczy \acute{n} ie cynowe zawiera 15 $\%$ ołowiu, przechodzą zeń znaczne ilości tego kruszcu w wino, piwo, jabłecznik (*cidre*), w wodę słoną, w cukrową wodę. Znajdywano ślady ołowiu jeszcze przy 5 $\%$ ołowiu w spi \acute{z} u. Z narad tych dwóch badaczy z fabrykantami cynowych naczy \acute{n} wynikło to korzystne uznanie: że dodawanie 5 $\%$ ołowiu starczyłoby dla odjęcia cynie jej nadmiernej gi \acute{e} tkości, a taki spi \acute{z} może łatwo przybierać wszelkie żądane kształty.

W Anglii nigdy nie u \acute{z} ywano ołowiu dla nadania t \acute{e} gości cynie. Przez długi czas u \acute{z} ywano tam bizmut w tym celu. Dzisiaj u \acute{z} ywają w Anglii spi \acute{z} z antymonu i bizmutu, z małym dodatkiem miedzi i ołowiu (angielski metal). Spi \acute{z} ten jest mniej gi \acute{e} tким aniżeli z cyną.

We Francyi dodawano dawniej do cyny miedź i bizmut, lecz żadne przepisy rządowe nie określały stosunku w jakim należy u \acute{z} ywać te dwa kruszce. Dozwolon \acute{e} m t \acute{e} ż było wyrabianie cynowych naczy \acute{n} z przymieszkim ołowiu, lecz tu również ilość ołowiu nie była prawnie oznaczoną. W 1839 r. wyszło rozporządzenie ograniczające do 16 $\%$ —18 $\%$ ilość ołowiu w spi \acute{z} u u \acute{z} ywanym do wyrabiania naczy \acute{n} miarowych dla płynów. Przeświadczone się jednak że takie naczy \acute{n} ia, dla znacznej ilości ołowiu jaka przechodzi z nich w napoje, nie mogą być u \acute{z} ywane. Rada higieny publicznej departamentu Sekwany zażądała wówczas, ażeby dozwolonym był przymieszek tylko 10 $\%$ ołowiu, lub innego kruszcu, do cyny w naczy \acute{n} iach przeznaczonych do przechowywania pokarmów, napojów, do pokrywania stolów w winiarniach, szynkach i t. p. Przedstawienie to pomienionej rady, oparte na poszukiwaniach jej członków, spowodowało rozporządzenie prefekta policyi z 23go lutego 1853 r., obowiązujące w obr \acute{e} bie prefektury policyi departamentu Sekwany, w obec rozporządzenia z 1839 r. obowiązującego dla całej Francyi.

Przy tych i tym podobnych przepisach, oznaczających stosunek kruszców bądź w pobiałach, bądź t \acute{e} ż w naczy \acute{n} iach cynowych, wiele jest i było nadużyć szkodzących zdrowiu, a mało srodków dla przestrzegania u \acute{z} ywających o tych szkodliwościach, przedewszystkiem zaś dla przestrzegania ścisłego wypełniania odpowiednich rozporządzeń. Tym ostatnim wymaganiom starano się niejednokrotnie zadość uczynić, trudności jednak są niepomierne. Spi \acute{z} może mieć w jedn \acute{e} m naczy \acute{n} iu rozmaity skład, co zależeć może bądź od niedokładnego mieszania przy przetapianiu, bądź t \acute{e} ż nawet od rychlejszego utlenienia cyny przy przetapianiu jej

¹⁾ Sprawozdanie złożone w 1869 r. przez pp. Chevalier, Poggiale i Goblej akademii lekarskiej paryzkiej, o przedstawionym jej pamiętniku Dra J a c n n e l.

z ołowiem, w skutek czego więcej cyny przechodzi w odpadki, a t \acute{e} m sam \acute{e} m spi \acute{z} staje si \acute{e} zamo \acute{z} niejszym w o \acute{l} ow. Nie zawsze wi \acute{e} c wylewaczowi win \acute{e} przypisa \acute{c} mo \acute{z} na.

Sprawdzanie wype \acute{l} niania rozporz \acute{a} dze \acute{n} , dotycz \acute{a} cych pewnej normy w sk \acute{l} adzie spi \acute{z} u u \acute{z} ywanego na pobialy, lub do naczy \acute{n} cynowych, w \acute{o} wczas tylko mo \acute{z} e by \acute{c} mniej wi \acute{e} cej dokladnym, skoro opiera si \acute{e} ono na chemicznym rozbi \acute{o} rze spi \acute{z} u. Dla kontroli sk \acute{l} adu cynowych naczy \acute{n} , u \acute{z} ywano i u \acute{z} ywaj \acute{a} dzisiaj oznaczanie ci \acute{e} zaru w \acute{l} asciwego spi \acute{z} u za pom \acute{o} c \acute{a} hydrostatycznej wa \acute{z} ki. Taka pr \acute{o} ba jednak — przekonano si \acute{e} o t \acute{e} m dowodnie, nie prowadzi do w \acute{l} asciwego celu, nie wskazuje ona bowiem, jakie kruszce i w jakim stosunku u \acute{z} yto (te kruszce) do wyrobienia badanego spi \acute{z} u. Dla udowodnienia wadliwosci tej pr $\acute{o$ by przytocz \acute{e} nast \acute{e} puj \acute{a} cy przyk \acute{l} ad. Wylewcy dodaj \acute{a} antymon do cyny i o \acute{l} wiu, bo antymon jest ta $\acute{n$ szym od cyny. Poniewa \acute{z} za \acute{s} antymon ma nieco mniejszy ci \acute{e} zar w \acute{l} asciwy ani \acute{z} eli cyna (6,7:7,3), zatem dodaj \acute{a} oni wi \acute{e} cej o \acute{l} wiu, i otrzymuj \acute{a} w ten spos \acute{o} b spi \acute{z} posiadaj \acute{a} cy ci \acute{e} zar w \acute{l} asciwy \acute{z} adany przez administracy \acute{a} . Tak np. w miarowych naczy \acute{n} iach, kt \acute{o} re prawnie powinny zawiera \acute{c} 10 $^{\circ}$ / $_{0}$ —18 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} wiu, kt \acute{o} re te \acute{z} z pom \acute{o} c \acute{a} wy \acute{z} ej przytoczonej pr $\acute{o$ by jako zado \acute{s} \acute{c} czyni \acute{a} ce \acute{z} adaniom przez w \acute{l} adze uznane zostaly, znajduj \acute{a} l J a e n n e l 68,5 $^{\circ}$ / $_{0}$ cyny, 24 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} wiu i 7,5 $^{\circ}$ / $_{0}$ antymonu. Na ten przy- mieszek antymonu zwraca \acute{l} te \acute{z} ju \acute{z} uwag \acute{e} krucho \acute{s} ci spi \acute{z} u.

II.

Po barwie pobialy mo \acute{z} na rozpozna \acute{c} , lecz tylko bardzo znaczne domieszanie o \acute{l} wiu: pobiala z czystej cyny jest bial \acute{a} , srebrzyst \acute{a} i d \acute{l} ugo tak \acute{a} pozostaje; pobiala zawieraj \acute{a} ca 25 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} wiu ju \acute{z} jest mniej bial \acute{a} ; przy 50 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} wiu staje si \acute{e} b \acute{l} ekitnaw \acute{a} , przy \acute{c} mi \acute{e} wa si \acute{e} szybko, traci sw \acute{o} j po \acute{l} ysk.

Postrze \acute{z} enia, o kt $\acute{o$ rych wy \acute{z} ej mowa, swiadc \acute{z} ące \acute{z} e przy 10 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} wiu w cynowych naczy \acute{n} iach, bardzo znaczna ilo \acute{s} ci tego kruszcu przechodzi jeszcze w pokarmy i napoje, zaj \acute{e} ly kilku badaczy we Francyi. Uznano za najdogodniejsz \acute{a} stop \acute{e} 5—6 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} wiu, zamierzano te \acute{z} zmniejszyc dziesi \acute{e} cio procentow \acute{a} , przepisem z 1853 r. wymagan \acute{a} ilo \acute{s} ci o \acute{l} wiu. Badano te \acute{z} czy nie byloby korzystnym u \acute{z} ywa \acute{c} antymon w miejsce o \acute{l} wiu, a to ju \acute{z} dla tych wzgl \acute{e} d \acute{o} w, \acute{z} e cena jego nie jest zbyt wysok \acute{a} , \acute{z} e utlenia si \acute{e} trudniej ani \acute{z} eli o \acute{l} ow, przy zetkni \acute{e} niu z plynami kwa \acute{s} nymi lub z roztworami soli wobec powietrza. Wynikalb \acute{y} jednak z dodawania antymonu do cyny ta niedogodno \acute{s} ci, \acute{z} e antymon daje cynie nadmiern \acute{a} twardo \acute{s} ci, odejmuje jej stopie \acute{n} gi \acute{e} tko \acute{s} ci — potrzebny dla nadawania \acute{z} adanych ksztalt \acute{o} w. Robiono we Francyi pr $\acute{o$ by ze spi \acute{z} em zawieraj \acute{a} cy \acute{m} cyn \acute{e} i antymon, w kt $\acute{o$ rym ten ostatni by \acute{l} w ilo \acute{s} ci od 1—5 $^{\circ}$ / $_{0}$. Ly \acute{z} ki wyrobione z takiego spi \acute{z} u co do t \acute{e} go \acute{s} ci, d \acute{z} wieczno \acute{s} ci, po \acute{l} ysku i oporu w utlenianiu oniemal nie r \acute{o} znily si \acute{e} , lub zbli \acute{z} aly si \acute{e} bardzo do ly \acute{z} ek wyrobionych ze spi \acute{z} u cyny z o \acute{l} wiem.

Do tych pr $\acute{o$ b i bada \acute{n} da \acute{l} y jeszcze bardziej pochop niepomierne nadu \acute{z} ycia, tak ze strony wylewc \acute{o} w naczy \acute{n} cynowych jako te \acute{z} trudni \acute{a} cych si \acute{e} pobielaniem naczy \acute{n} . W pobialach znajduj \acute{a} no niejednokrotnie 25—50 $^{\circ}$ / $_{0}$ o \acute{l} wiu, a pr \acute{o} cz tego kruszcu niekiedy i cynk, kt $\acute{o$ rego latwe przechodzenie w pokarmy i w wod \acute{e} , oraz jego szkodliw \acute{o} sci, ju \acute{z} s \acute{a} znane. W Pary \acute{z} u prze \acute{s} wiadczano si \acute{e} , \acute{z} e najszkodliwsze

pobiałą pochodzą od wędrujących kotlarzy. Istnieją jednak przepisy nakazujące używanie czystej cyny do pobiał.

Do jakich rozmiarów dochodzą we Francyi nadużycia ze strony wylewających cynowe naczynia, o tem dawały już miarę dawniejsze sprawozdania, — jak np. *Boudeta* z 1859 r. i późniejsze *Latte r a d a*, — podawane paryzkiemu komitetowi higieny publicznej. Znajdywali oni w naczyniach, w których pokarmy przechowywano, 30 — 79^o/_o ołowiu. *Ja en n e l*, o którym już kilkakrotnie wspomniałem, wypełniając przed trzema laty dane mu polecenie sprawdzenia dokładności w wyrobieniu naczyń cynowych wojskowych szpitali w Bordeaux, zajął się bardziej, z ogólną korzyścią, pobiałami i cynowymi naczyniami. Znajdywał on w rozmaitych cynowych wyrobach rozmaite lecz spore ilości ołowiu: w łyżce stołowej 38^o/_o ołowiu, a 62^o/_o cyny; w małej łyżce, t. n. kawianej, 25^o/_o ołowiu; w innej małej łyżeczce sam prawie ołów, z maluczką ilością antymonu dla nadania tęgości; — w kubku 42^o/_o ołowiu; w kranie wodociągu 70^o/_o ołowiu, a 30^o/_o antymonu; w dzbanuszk do pojenia dzieci 80^o/_o ołowiu i 20^o/_o antymonu. W naczyniach szpitalnych, które mu zbadać polecono, znalazł on prawną ilość ołowiu bo 15^o/_o.

Idąc za moją radą p. *A. Jakowicki*, słuchacz medycyny, poświęcił w ubiegłym roku swoją pracę i swój czas na zbadanie używanych u nas pobiał i cynowych naczyń. Odpowiednie rozbiory wykonywał p. *J.* w pracowni Uniwersytetu, zostającej pod mojem zawiadywaniem. Ołów oznaczał on jako siarczan ołowiu, cynę zaś jako kwas cynny wedle znanych postępowań.

Otóż p. *J.* znalazł, że pobiałe naczyni które tutaj w naszych kuchniach używamy, że cynowe naczynia i narzędzia używane w naszych szpitalach, zawierają rozmaite, a częstokroć bardzo wielkie ilości ołowiu. W t. n. cynie używanej u nas do pobielania naczyń, przez wędrujących druciarzy, znajdował p. *J.* 1,3^o/_o — 47,3^o/_o do 53,3^o/_o — 59,1^o/_o ołowiu. Mają oni często zapaśną lepszą cynę, którą pokazuja skoro okazania jej od nich się zażąda. W spiżu małej łyżeczki używanej do kawy było 15,7^o/_o ołowiu, w takimże spiżu z którego wyrobiony był kubek ilość ołowiu wynosiła 43,1^o/_o. W łyżkach cynowych szpitalnych znalazł p. *J.* 1,12^o/_o lecz i 26,27^o/_o ołowiu. W sprycy chirurgicznej szpitalnej, wyrobionej z cynowego spiżu, ten ostatni zawierał 36,6^o/_o ołowiu.

Wszystkie te wyroby są miejscowemi wyrobami. Nie zawsze, jakem już wyżej wspomniał, można przypisać winę wylewcy, skoro spiż jego zawiera wiele ołowiu. Na zamożność wspomnionego spiżu w ołów, może naturalnie mieć wpływ przetapianie starych naczyń, które już uprzednio poprawiano i to nadmiernie ołowiem spiżem, jak to już niejednokrotnie wykazywano i na co też zwracano uwagę.

P. *J.*, badał też pod tym względem piękną, srebrzystą, a mało jeszcze zbadaną pobiałę żelaznych, t. n. angielskich naczyń, które też w znacznych ilościach w naszym handlu się pojawiły: zawiera ona zaledwie ślady ołowiu. Łyżki takie polecano też dla tej przyczyny jako też dla umiarkowanej ich ceny, szpitalom, więzieniom i t. p. zakładom (*Pappenheim*).

Wspomnę tu jeszcze, że każdy może z łatwością przekonać się sam o obecności ołowiu w danym spiżu w następujący sposób: podziaławszy nań kwasem azotnym, ołów jeżeli jest obecny, przechodzi w roztwór jako azotan ołowiu, a zagotowawszy i stężywszy nieco ten przesączony roztwór, dodany doń chromian potażu w wodnym roztworze sprawia, żółty (lub przy obecnej miedzi ciemny) osad, który rozpuszcza się z łatwością w gryzącym ługu potażu lub sody. Odczynnik ten może wykazać $\frac{1}{40000}$ ołowiu.

Znaczenie wszystkiego co może wywierać wpływ na publiczne zdrowie, skłoniło mnie do podania w krótkim sprawozdaniu naszego doświadczenia w dotkniętym przedmiocie.

Kurcz pisarski.

Przez Dra Helbicha (z Konar).

(Dokończenie *).

Przy rozmaicie robionych badaniach przekonałem się, że owa niemożność utrzymania pióra, a nawet grubszych przedmiotów: ołówka, laku, pieczętki, ograniczała się tylko do trzech palcy: dużego, wskazującego i średniego prawej ręki, że nie pochodziła z bezwładu, lecz ze szczególnego rodzaju kurczu, zginającego we wszystkich stawach rzezone palce, z jednoczesnym ich rozpostarciem; że chory był zdolny większe i cięższe przedmioty ujmować, trzymać, podnosić, obcą rękę z dostateczną siłą ścisnąć: że nakoniec palce lewej ręki, zachowywały się zupełnie prawidłowo.

Okoliczność w ostatku nadmieniona, narzuciła mi myśl polecenia choremu, aby przy znacznie poprawioném zdrowiu, uprawiał się do pisania ręką lewą. Z początku zdawało mu się to niepodobieństwem, jednak zabrał się do nauki, w parę tygodni niezłe pisywał, w kilka miesięcy odważył się na rodal. Potrzeba — jest doskonałą mistrzynią.

Chory nie skąpy w wynurzeniach wdzięczności, często mnie odwiedzał, słuchał rad pod względem ograniczania czasu pracy, używania przegradzającego ją ruchu i zachowywania właściwej diety. Powrót zdrowia był widocznym, świadczyła to czerstwość twarzy i zadowolenie umysłu. Długi wypoczynek udzielony ręce prawej, sprawiał stopniowe zwalnianie kurczu i dawał rękojmnią nadziei, że nadejdzie czas w którym stracona wysiłkiem pracy władza, pozyska należące jej prawo.

Dwa powyższe przykłady kurczu pisarskiego, nader szczupłe stawiają pole do wyprowadzenia naukowych wniosków. Jednak ośmielę się je zebrać, w tej myśli że może niejednemu z panów kolegów zdarzy się sposobność widzenia liczniejszych tej choroby okazów, przeto obszerniejsze doświadczenie ze ścisłą łącząc nauką, uwagi moje sprawiedliwym oceni rozbiorem.

W obu opisanych przezemnie razach są podobieństwa i różnice zjawisk, do pierwszych zaliczam stanowczy znak pisarskiego kurczu, niezdolność utrzymania w palce ujętego pióra.

*) Patrz Nr. 28, Gaz. Lek.

Co do przyczyny. Prawdopodobnie powstanie choroby w obu razach przypisać należy nadmiarowi pracy, zwątlającej mięśnie i przeciążającej władzę nerwów, z tą wszakże co do czasu różnicą, że w jednym przypadku nieudolność zjawiała się bez poprzednich zwiastunów, doraźnie; w drugim wykształcała się powolnie, stopniami do zupełnej dochodząc niemocy. Ztąd wniosek, że kurcz pisarski ostro lub przewlekłe powstając, dwoistej może być przyrody.

Powód powstania kurczu z przesilenia pozostaje domyślnym, dwa okazy choroby są niedostateczne do tworzenia prawidła, dalsze postrzeżenia wyswiecić powinny prawdę lub wątpliwość.

Wszelkie zboczenia w ciele pod względem ruchu i czucia, polegają na wadliwym usposobieniu nerwów, chorobliwie zajęte części szczegółowo zaopatrujących. Ze zaś kurczowi pisarskiemu żadne bóle nie towarzyszą, przeto nerwy czuciowe wyłączone są od wpływu, a cała nieprawidłowość ruchów, wyłącznie na zboczonem działaniu nerwów ruchowych spoczywa. W nich upatrywać należy władzę podniecającą, mięśnie zaś za podwładne do wykonania ruchu narzędzie.

Dwa przykłady okazały różnicę w sposobie objawiania się kurczu, w jednym razie stanowił go mięsień wyprostny, w drugim zginający. Nie ma więc stałej zasady do wyrzeczenia, który z tych dwóch przeciwników, uległością do kurczu przeważa. Prawdopodobnie nerwy ruchowe, palec wskazujący wyłącznie zaopatrujące, obwinić należy o mieszczenie w sobie podniety do obudzania ruchów nieprawidłowych, których wykonanie spełniając palec wskazujący, pobudza do współdziałania sąsiednie palce wielki i średni, w związku nerwowym stojące z czego tak zwany ruch złożony powstaje.

Ważnem pozostaje pytanie, czy kurcz pisarski, pozostawiony samemu sobie, nie biorąc czasu i cierpliwości w rachunek, przy troskliwym pielęgnowaniu ręki, w zupełności ustąpić może. Rozwiązującej w tym względzie odpowiedzi, od dalszych postrzeżeń oczekiwać należy, ja na zasadzie opisu drugiej choroby, skłonny jestem do wyrzeczenia twierdzącego zdania.

Czy wynalazek korkowego trzonka, w który się żelazne piórko zakłada, jako bardzo lekki a nieporównanie grubszy, może udogodnić pisanie wbrew istniejącego kurczu pisarskiego, tego doświadczeniem stwierdzić nie mogłem, lecz w zasadzie powątpiewam.

Krótkotrwałego kurczu pisarskiego, zależnego od wewnętrznego usposobienia lub chorób, miałem przykłady, lecz choć ich nie zamieszczam w liczbie okazów, wyłącznie to cierpienie nerwowe znamionujących, przecież sędzę, iż ze względu szczególnie przyłączającego się objawu, na przytoczenie zasługują.

Dr. Löwenhücker własnym doświadczeniem przekonał się, że zmuszony do poddania się chirurgicznej operacyi, gdy przez obfitą krwi utratę, uległ ogólnemu osłabieniu, to ile razy zasiadł do napisania listu, nie brak mocy w palcach, lecz ich drganie i kurcz zginający stawy, wytrącał mu pióro z ręki. Ta nieudolność pisania, rzetelnie mówiąc czasowy, przemijający kurcz pisarski stanowiąca, trwała dni kilkanaście, a że sił zwątlaniem była spowodowana, w miarę zdrowienia ustępowała,

Znałem młodą jeszcze, lecz poronieniami i krwotokami wycieńczoną panią, która przez parę miesięcy na wysokości swojej niemocy, jednego słowa napisać nie była zdolną. Później przy lepszym mieniu zdrowia, przekonała się, że nie tylko piórem, ale także i igłą władać nie mogła, z powodu że drganie palcy, drobnych przedmiotów utrzymać jej nie dozwalało. Teraz nawet po upływie lat kilku, po dwukrotnej podróży do Egier, po kąpielach morskich, po wydaniu na świat zdrowego dziecięcia, chociaż dobrem zdrowiem poszczycić się może, jednak po napisaniu trzech do czterech wierszy, tak przykrego w ręce doznaje uczucia, z udzielającą się niespokojnością całemu ciału, iż zmuszoną jest powstać i zawiesić pisanie. Wyznać jednak należy, że osoba ta jest w ogólności wysoko nerwową.

Na sobie samym miałem przed trzema laty przykład następny. Z niewiadomej zupełnie przyczyny, dostałem w przedziale 5 i 6go żebra z prawej strony nerwoból. Z miejsca zaraz nie ustępował na chwilę a chociaż ciąglą przykrością dręczył, jednak przy cierpliwości znosić się dozwalał. Po dniach jednak kilku, moc jego wzrosła, tak że wychodzenie z domu zawiesić musiałem. Oprócz wzmożonego bólu, całe ciało zaczęło brać udział. Gorączki wprawdzie nie było, lecz rozdrażnienie nerwowe wywiązało się w znacznym stopniu. Ciągłą niespokojnością byłem dręczony, nocie trawiłem w ciężkich marzeniach, często bezsennie, lub budzony silnym serca biciem. Miejscowe cierpienie dosyć było ograniczonym, lecz nader bolesnym, stopnia jednak bólu nie wznagało ani lekkie naciśnięcie, ani silniejsze ruchy ciała, mogłem mówić, kaszlać, śmiało chodzić a rękami choćby palaszem władać. Po południu licznie nawiedzającym mnie chorym udzielałem lekarskiej rady, ale warunkując się laskawą pomocą Dra C i u n k i e w j c z a, któremu za to poświęcenie uważam sobie za powinność złożyć chociaż w tym miejscu, należne koleżeńskie podziękowanie. Pomagał mi głównie pisaniem recept, gdyż ująć pióro w palce, było dla mnie niepodobieństwem, natychmiast w międzyżebrzu wznagał się wprawdzie chwilowo, lecz tak nieznośny i na cały prawy bok rozpromieniający się ból z zatałowaniem oddechu, że mnie do ziemi przyciskał. Najwyższy ból zęba, nie mógł stawać z doznawanym w porównanie. Nie samo jednak ujęcie pióra sprawiało tę dolegliwość, wszystko co lekkiego użycia trzech palcy prawej ręki potrzebowało, równie okrutne wywoływało cierpienie. Zapięcie guziczka, nakręcenie zegarka, skubanie szarpi i t. p. ruchy, zaliczały się jako niepodobne do wykonania.

Z początku sam sobie radziłem. Przypuszczając stan zapalny, na miejscu bólu stawiałem pijawki, cięte bańki, robiłem ciepłe narkotyczne okłady. Na wewnątrz wieczorem brałem proszki D o w e r'a. Kilka dni takiej próby przekonało, że więcej na szkodę, jak na poprawę działa.

Wpadłem na myśl, czy na powstanie bólu, nie wpływała przyczyna reumatycznej przyrody, na którą dawniej kilkokrotnie w mięśniach odpokutowałem, i którą użyciem elektryczności cudownie pokonywałem. Uprosiłem kol. H o y e r'a, aby tego środka użyć raczył. Z powątpiewaniem o skutku a całym zasobem cierpliwości, sam się jego zastosowaniem zajmowałem. W chwili użycia i później przez parę godzin następowała ulga, jednak stopniowanie mocy bólów nie ustawało, mianowicie w wieczornej i nocnej porze.

Sprosiłem naradę lekarską. Postanowiono na wewnątrz zadawać chininę w dużych wziętkach a w miejscu bólu zapuszczać podskórnie *morphium*. Tej czynności łaskawie dopełniał kilkokrotnie kol. Baranowski. Za każdym razem zastrzyknięcia doznawałem ulgi. W końcu wyzdrowiałem zupełnie, nerwoból zniknął bez śladu, w palce wróciła pierwotna, nieskażona władza, jedno tylko pozostało, w sercu nie wygasła wdzięczność, za przyjacielskie rady i skuteczną pomoc, dla szanownych i kochanych kolegów.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Błonica gardzieli (*Angina diphtheritica*).

Przez Dra Wertheimber'a (z Monachium).

Streścił Dr. Józef Nowak

(Ciąg dalszy *).

Trudności w połykaniu, jeżeli są obecne, trwają pospolicie dotąd, dopóki nacieczenie (*infiltratio*) istnieje; nie dosięgają jednakże nigdy owego stopnia jak przy zapaleniu tk. łącznej gardzieli (*angina phlegmonosa*). Wyrzucanie spożytych napoi przez usta i nos przypisać tylko należy utrudnionym wskutek bolesności ruchom muskulatury, ukazanie się zaś tego objawu w późniejszych okresach choroby znajduje zupełnie inne uzasadnienie.

Jedną z wielce uciążliwych dolegliwości dla chorych jest nadmierne wydzielanie śluzówkowe, które tak mocno przylegają do tylnej ściany gardzieli, że chory zaledwie przy pomocy mozolnych i nieustannych charków uwolnić się od nich jest w stanie; dopiero ze zwolnieniem zapalnego napięcia i z rozpoczęciem mięknięcia błon fałszywych zmniejsza się również i ciągłość wydzieliny.

Niektórym wypadkom błonicy gardzieli towarzyszy nieżyt jamy ustnej, do którego znów wskutek podrażnienia gruczołów ślinnych dołącza się ślinokopływa (*salivatio*); starsze dzieci z tego powodu często pluja, młodsze zaś, nie umiejące pluć, pozwalają ślinie z otwartych ust wypływać.

Chorzy zaniedbujący starannego oczyszczania jamy ustnej lub gdy czynność ta przez pewne okoliczności staje się u nich niemożliwą do spełnienia, posiadają właściwy, nieprzyjemny, jak przy nieżycie gardła, oddech, zależący od rozkładu nagromadzonej wydzieliny; przenikająca, zguła woń oddechu występuje tylko przy gniciu lub zgorzelinowym rozpadzie nacieczonych tkanek.

Jednym z najbardziej wydatnych i najwięcej znaczenia mających objawów błonicy gardzieli jest obrzmienie gruczołów szyjowych. Cierpienie to posiada wielką wagę tak pod względem rozpoznania jak i rokowania. Z zachowania się bowiem zajętych gruczołów możemy wnosić o stopniu zagłębienia się błonicowego procesu i o zmianach, jakie zaszły w nacieklej błonie śluzowej. Ztąd to w wypadkach, gdzie częstego oglądania gardzieli jużto z powodu bolesności, już z innych przyczyn dokonywać nie jesteśmy w stanie, możemy ze zmian zaszłych w gruczołach szyjowych powziąć względnie pewne pojęcie o zmianach miejscowych.

W błonicy gardzieli dają się wyróżnić dwa rodzaje albo raczej 2 stopnie cierpienia gruczołów, poniekąd odpowiednio pojęciu sympatycznych i zakaźnych dynmien (*bubones*). W łagodnych formach choroby, gdzie zmiana zachodzi tylko w najpowierzchniowych warstwach bł. śluzowej bez gułnego rozpadu nacieklej tkanki, cierpienie to gruczołów ma charakter zwykłego wskutek podrażnienia powstałego przerostu (*hyperplasia*), co spotykamy również i przy zapaleniu innego rodzaju tkanek; obrzmienie takie występuje zawsze jako jedne

*) Patrz Nr. 28 Gaz, lek.

z najwcześniejszych objawów choroby. W innych razach przeciwnie, nie powstaje proste, ostre obrzmienie gruczołów, lecz prawdziwe ich zapalenie (*lymphadenitis*) z zakrzepem i zapaleniem naczyń limfatycznych, a to wskutek wtargnięcia zakaźającej, zgnilłej materii w początki tych ostatnich. Drugi ten rodzaj cierpienia gruczołów rozwija się w ogólności z pierwszego; jest on tylko wyższym jego stopniem. Obrzmieniu ulegają albo z obu albo z jednej strony szyi leżące gruczoły i to przede wszystkim gruczoły znajdujące się przy kłacie lub przy brzegu żuchwy, w bliskości większych rożków kości podjęzykowej; niekiedy jednak współcierpią także i gruczoły nieco więcej oddalone, zwłaszcza zostające w związku za pomocą naczyń limfatycznych z powyżej wspomnianymi (*glandulae jugulares superiores*).

Przy badaniu znajdujemy zajęte gruczoły powiększonymi, twardymi, bolesnymi przy ucisku; niekiedy i otaczająca je tkanka łączna bierze większy lub mniejszy udział w obrzmieniu.

Zachowanie się pozostałych organów i czynności. Prawdziwy bezdech (*dyspnoea*) rzadko ma miejsce przy zapaleniu błonicy gardzieli, jednakże wskutek zwężenia gardzieli i istniejącego jednocześnie nieżytu nosa oddychanie może zostać utrudnionem: stąd to nie rzadko chorzy oddychają na wpołotwartymi ustami. Głos ulega zmianie, mowa staje się nosową. Osluchiwanie klatki piersiowej wykrywa grubo pęcherzykowate rżenia, powstające przy przejściu powietrza przez nagromadzoną wydzielinę w gardzieli.

Po największej części chorzy przyjmują siedzącą lub nawpół siedzącą postawę, w której polykanie i oddychanie stosunkowo jest najłatwiejszém.

Ze strony układu nerwowego oprócz depressyi mózgowej, uczucia znużenia i ciągłej ospalosci, żadnych innych zaburzeń nie spotykamy.

Język częstokroć słabo tylko obłożony, apetyt zmniejszony; chorzy jednak po większej części bez oporu przyjmują płynne pokarmy. Lecz jeżeli wytwarzanie produktów błonicy jest b. znaczne, wówczas język przybiera właściwy wygląd: koniec jego staje się czerwonym, resztę zaś pokrywa gruby, biało-żółty złóg, przy podstawie prawie błonisty; apetyt zupełnie znika.

Stolec bywa prawidłowy, chociaż niekiedy istnieje skłonność do zatwardzenia. Skóra nadzwyczaj sucha.

Szczególnem jest zachowanie się moczu. Dopóki proces dalej postępuje, wydzielony mocz przedstawia się w małej ilości, mocno stężonym, barwy ciemnej i obfitującym w mocznik. Największą jednak zmianą jest obecność w nim białka. Według *Thornera* wystąpienie tej nieprawidłowej części składowej moczu zawsze ma poprzedzać znaczny ubytek chlorkow. *Białkomocz* nie jest jednakże stałym objawem błonicy; *Ebert* przyjmuje, że przecięciowo na trzy wypadki błonicy, dwóm towarzyszy białkomocz; *Lewin* wyróżnia pojedyncze epidemie i rozmaite ich okresy odpowiednio do obecności i ilości białka. Wszyscy prawie klinicyści zgadzają się na to, że z ilości białka a nawet z obecności lub nieobecności tegoż nie należy wnosić o niebezpieczeństwie choroby. *Ebert* zauważył, że lekkim, prawie bezgorączkowym, szybko i szczęśliwie przebiegającym wypadkom towarzyszy zawsze obfitsze wydzielanie białka, wypadki zaś odznaczające się gorączką z niebezpieczeństwem życia przebiegają zwykle bez ukazania się białka. Tak samo twierdzi *Lewin*, *Neumanni* inni. Nie wielki białkomocz jest zwykłym towarzyszem i sporadycznych wypadków, częściej wszakże występuje on tylko chwilowo, trwa dni kilka i w końcu znika na zawsze lub powraca jeszcze na czas krótki.

Jakkolwiek białkomocz odnośnie do rokowania nie posiada prawie żadnego znaczenia, nie można mu jednak takowego odmówić przy rozpoznaniu choroby, gdy bowiem zachodzi pewna wątpliwość pomiędzy dławcem (*croup*) a błonicą krtani, obecność białka w moczu rozstrzyga stanowczo kwestyę sporną na korzyść błonicy. Czas, w którym białkomocz występuje, jest różnym; w wielu razach zjawia się on już w pierwszych dniach choroby, w innych wypadkach dopiero wówczas, gdy miejscowe zmiany zlagodniały.

Co się tyczy przyczyn białkomoczu, to niektórzy, a mianowicie angielscy autorowie przychylają się do zdania, że rozkład (*dissolutio*) krwi jest tego powodem, czyli innemi sło-

wy: że białkomocz powstaje wskutek zmiany własności dyfuzyjnych białka w krwi zawartego.

Lecz przeciwko temu przemawia w części ta okoliczność, że częstokroć nie znajdujemy białka w moczu przy wyraźnym błonicowym zatruciu krwi, w części zaś i to, że podczas wielu epidemii, obok białka spotykano również w moczu ciała krwi, nabłonki i włóknikowe cylindry. Całkiem niesłusznie widzą niektórzy przyczynę białkomoczu w utrudnionem oddechu, uważając tenże za objaw stazy; toć przecież białkomocz nie tylko tym wypadkom błonicy jest właściwy, gdy te ostatnie zajmują krtani i wywołują przez to bezdech, a z drugiej strony wiemy, że przy właściwym dławcu krtani białkomocz wcale nie istnieje. Nie ulega żadnej wątpliwości, że białkomocz zależy od pewnego ograniczonego uszkodzenia miąższu nerek.

Zmiany anatomiczne, jakie w nerkach spotykamy, polegają po największej części na ziarnistém zamętnieniu i delikatnem nacieczeniu tłuszczowem nabłonka kanalików moczowych. W niektórych jednak epidemiach występują ze strony nerek objawy, świadczące o wyższym stopniu cierpienia. Tak np. D e m m e podaje że w ciężkich wypadkach obok białka ukazywały się stale w moczu ciała krwi i włóknikowe cylindry, a wkrótce dołączyły się stłuszczone nabłonki B e l l i n i e g o; u pewnej liczby chorych tego rodzaju wystąpiła puchlina ogólna i puchlina jam ciała. Podobne wypadki zapalenia nerek przy błonicy gardzieli obserwowali także B a r t e l s i K a r d e l.

Przebieg i zejście. W przebiegu prostej błonicy gardzieli można wyróżnić trzy kierunki a mianowicie: albo choroba, ograniczając się tylko do organów gardzieli, zmierza zwolna ku wyleczeniu; albo rozszerza się na krtani i oskrzela wywołując po większej części śmierć przez zaduszenie; albo nakoniec przechodzi w formę guilną (septyczną).

Gdy choroba skłania się do pomyślnego zejścia, to w drugim a niekiedy już przy końcu pierwszego tygodnia spada gorączka (wyrażająca się tu nie tyle podniesieniem ciepłoty ciała, jak raczej przyspieszeniem tętna); skóra staje się wilgotną, wydzielanie moczu obfitującym, barwa jego codziennie jaśniejszą; ogólne niezadowolnienie znika, wyrażenie oblicza chorych staje się naturalniejszem, apetyt lepszym, sen ciągłym i spokojnym; tylko osłabienie mięśni ustępuje stosunkowo powoli. Wyleczenie może być zupełne i trwałe, albo też zwodnicze, po którym wcześniej lub później występują objawy paraliżu.

Polepszenie miejscowego procesu możemy już poznać ze zmniejszonego obrzmienia gruczołów szyjowych i zmniejszenia bolesności przy dotyku; przejście ostrego zadrażnienia gruczołów w chroniczny przerost należy tu do wyjątków. Jeżeli się wytwarzanie produktów błonicowych powstrzymuje, wówczas pojedyncze kępki otacza linia demarkacyjna, ciemne zabarwienie leżące na okolo nich błony śluzowej staje się coraz bledszem a obrzmienie zajętych organów coraz mniejszem: zwolna znika także utrudnienie przelknięcia i mowy. Strupy pseudobłoniste wysychają i odluszczaają się albo ulegają ropieniu i zostają wydalone w części w plwocinach, w części za pomocą wstrzykiwań, płukań i t. p., w części zaś zostają połknięte. Jeżeli ani łuszczenie ani ropienie błon fałszywych nie ma miejsca, to mogą one przy dalszem wysychaniu uleść serowatemu przeistoczeniu i albo zwolna zostać wessaniem albo też skruszyć się stopniowo. Proces ten został przez francuzkich autorów nazwany „molekularnem wessaniem błonicowego wysięku.“

Po odpadnięciu strupa ukazuje się błona śluzowa cała, lecz wskutek silniejszego unaczynienia jest ona ciemniej zabarwioną, pulchniejszą, łatwo krwawiącą, a niekiedy i powierzebownie wykartą, jeżeli odrodzenie się prawidłowego nabłonka nie przyszło do skutku. Częściowe te obnażenia bł. śluzowej należy przypisać rozmaitym pędzłowaniom ogółoconych miejsc zimnemi lub ciepłemi, kwaśnemi lub drażniącemi płynami.

Odpadanie błon fałszywych rozpoczyna się w ogóle około 6—8 dnia choroby i trwa jeden a nawet i więcej tygodni, dopóki się bł. śluzowa gardzieli w zupełności od reszty złogów nie uwolni.

Cała choroba z przebiegiem tu opisanym trwa od 14 do 21 dni.

Błonica krtani. Największe niebezpieczeństwo błonicy gardzieli polega na skłonności przenoszenia się téjże na drogi oddechowe, a w szeregłości na krtani. Skłonność ta nie

tylko w tych razach istnieje, kiedy cała gardziel przez błony fałszywe jest pokryta, ale i wówczas, kiedy znajdujemy w niej pojedyncze tylko ogniska; w pierwszym jednak razie krtani jest więcej zagrożoną jak w ostatnim.

Im młodsze jest indywiduum, tem większa jest dążność do szerzenia się procesu na krtani, tem większe również niebezpieczeństwo podobnego umiejscowienia.

Cierpienie krtani wywołane błonicowym procesem uzewnętrznia się zwykle w postaci zmian dławcowych lub form przejściowych pomiędzy dławcem a błonicowym nasiąknięciem. Powód dla którego jedna i ta sama przyczyna choroby raz osadza w tkance wysięk krzepliwy, drugi raz wywołuje przeważnie zmiany krupowe, leży zdaje się w różnorodności nabłonka zajętych błon śluzowych.

Jakkolwiek powiedzieliśmy, że błonica krtani zwykle poprzedzoną bywa cierpieniem gardzieli, to jednakże zdarza się, że występuje ona równocześnie w obu miejscach lub pierwotnie w krtani; podają nawet wypadki, w których błonica rozwinawszy się w ustach, omięła gardziel, a zajęła krtani.

Fatalne przeniesienie się błonicy z gardzieli na krtani ma miejsce prawie zawsze w pierwszych dniach choroby, po największej jednak części, dnia trzeciego lub czwartego. Z upływem wszakże tego czasu nie mija jeszcze niebezpieczeństwo; według niektórych spostrzeżeń dzień ósmy, lub dziesiąty winny usunąć wszelką obawę.

Z trudnością przychodzi nam niekiedy zawyrokováć, czy zasły już w krtani właściwe zmiany. Kto nie widział jeszcze takich wypadków, w których najbardziej podejrzane zwiastuny, przytłumiony lub chrypkowaty głos, suchy, dźwięczny kaszel, a nawet przemijające rzęzenia wdechowe, znikły bez żywszych napadów, ten jest pewnym, że owe objawy pochodzą jedynie tylko od nieżyty górnych części drogi oddechowej, albo że obok nieżyty wytworzyły się błony fałszywe na mniej ważnych częściach krtani i do tych miejsc ograniczonymi zostały. W tego rodzaju wypadkach nagle złagodnienie kaszlu przemawia prawie z pewnością za istnieniem tylko nieżyty krtani; jeżeli zaś chrypka wzrasta, występuje bezgłos i objawy ostrego zwężenia, wówczas już nie ma żadnej wątpliwości, że w krtani rozwinęła się błonica.

Zdarzają się jednak wypadki, w których zupełnie brakuje zapowiadających chorobę objawów, w których występuje ona nagle, tak, że dopiero możemy ją wówczas rozpoznać, gdy chory znajduje się już u podwoi śmierci. Najpierwszym i najwydatniejszym objawem bywa tu napad zaduszenia: takie napady powtarzają się już w dłuższych, już w krótszych przerwach, nakoniec występuje trwała dyspnoea prowadząca w krótkim czasie do zaduszenia.

W innych, jakkolwiek jeszcze radszych wypadkach, cierpienie krtani przebiega zupełnie skrycie; pomimo obecności licznych błon fałszywych w krtani nie występuje ani zmiana głosu ani objawy utrudnionego oddychania. Wypadki tego rodzaju zdarzają się tylko u dorosłych; mogą one zakończyć się albo wyzdrowieniem, albo w skutek długiego trwania choroby rozwija się zatrucie krwi (*toxaemia*), albo wreszcie samo miejscowe cierpienie może pociągnąć za sobą śmierć przez nagle zaduszenie w skutek odparnięcia błon i zatkania drogi oddechowej.

Odróżnienie w mowie będącej choroby od puohliny tkanki podśluzowej otaczającej wejście do krtani jest w niektórych razach zupełnie nie możliwem. Posiłkujemy się w tych wypadkach laryngoskopem, lub naciskiem za pomocą palca na korzeń języka, dla przekonania się o obecności nabrzmiiałych guzów w więzach bocznych nagłośni; w innych razach możemy rozpoznać chorobę tylko z wielkiem prawdopodobieństwem: jeżeli bowiem w krtani głęboka zgorzel tkanki istnieje, wówczas gruczoly szyjowe i otaczająca je tkanka łączna szybko obrzmiewają i pozwalają nam mniemać, że mamy do czynienia z błonicą.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Wiadomości bieżące.

— Postrzeżenia nad różnicą ran od kul szaspotów i iglicówek. Przez Dra Otto E w i c h z Kolonii. (*Deutsche Klinik* N. 17. *Allg. Mediz. Cent. Ztg.* Nr. 98—99, 1870 r.).

Na stacyi opatrunkowej w Kolonii, autor miał sposobność opatrywać setki rannych francuzów i prusaków. Zapytywani przez niego lekarze o rezultat spostrzeżeń swych co do ran postrzałowych, nie dostrzegali s p e c y f i c z n é j r ó ż n i e y ran od kul szaspotów i iglicówek, przypisując nie bez słuszności wielki wpływ przypadkowi, mianowicie zaś położeniu części ciała w czasie zadania rany, niemniej konstytucyi ranionych. Podczas gdy jedni przyznają że kanały postrzałowe od kul iglicówek są obszerne, przez co odpływ ropy jest łatwy, drudzy uważają i to także raczej za przypadek, upatrując przyczynę tego w stanie nienapiętym członka w chwili zadania rany. Zdaniem autora, zaprzeczyć się nie da, że u francuzów n a p o t y k a n o p r z e c i ę c i o w o o b s z e r n i e j s z e kanały postrzałowe niż u Niemców, i że odpływ ropy z tych obszernych kanałów (od kul iglicówek) znacznie był ułatwiony. U jednego francuza autor widział pomyślny przebieg ropienia z rany w poprzek przez kość goleniową przechodzącej w skutek postrzału z boku, podczas gdy u jednego prusaka który odniósł taką samą ranę również ze zgruchotaniem kości, przy jaknajstaranniejszym opatrunku, potworzyły się zatoki posokowatej ropy. Jedyny ten przykład nie jest dostatecznym, wszakże wykazuje on znaczenie obszerności kanału postrzałowego. O t w ó r w e j ś c i a k u l i s z a s p o t ó w j e s t m n i e j s z y niż kuli iglicówek, choć niektórzy widzą przyczynę tego w napięciu skóry przy przejściu kuli, nie zaś jedynie w cieńszym kalibrze kuli szaspotów. Autor widział u ranionych Niemców niekiedy świeże otwory wejścia kul szaspotów, które to otwory przedstawiały się na pierwszy rzut oka jako okrągłe czerwone podbiegnięcie krwi (*sugillatio*), przy dokładniejszém zaś zbadaniu dostrzegać się dawał mały zwarty otworek; otwór zaś wyjścia był rozarty tak że można było wprowadzić weń pierwszy członek wskaziciela lub palca wielkiego. W kanałach postrzałowych od kul iglicówek można było wprawdzie dostrzedz różnicę otworu wejścia i wyjścia, nie była ona jednak nigdy tak uderzającą. Dr. B ü t t n e r i G l e i s b e r g na mocy poszukiwań dokonanych w czasie wojny z r. 1866 na rannych prusakach i austryjakach, i zebranych w „*Kriegschirurgische Erfahrungen*“ *Dresden, bei Schöpf 1869 r.* mówią: „że otwory wejścia i wyjścia są raz równe sobie, drugi raz otwór wyjścia jest większy, innym znów razem otwór wejścia bywa większym. Równość otworów zdarza się przy nieosłabionej sile kuli i równomiernej odporności tkanek, a więc prawie we wszystkich ranach mięśniowych. Przy ranach postrzałowych kości, przeciwnie, otwór wyjścia bywał zwykle większy niż otwór wejścia. Otwór zaś wejścia bywał większy wtedy, gdy przy uderzeniu kuli skóra uległa częściowej zgorzeli.“ Ta zgorzel skóry, jako pargaminowe ściągnięcie które następnie robi się czarném i oddziela skoro w skutek ropienia otwór się powiększy, zdarza się zdaniem autora przy ranach zarówno od kul szaspotów jak i iglicówek, zależec zaś ma nie od wysokiej temperatury kuli, ale od jój nacisku. Kanały postrzałowe ran na klatce piersiowej od obu rodzajów kul, przebiegające pod skórą, często w kilka dni po zadaniu były bardzo mało bolesne i mało ropiały, podczas gdy rany w częściach miękkich członków dawały obfite ropienie. Przypuszczenie autora że rany cyrkularne na klatce zależą więcej od elastyczności skóry niż od zbożenia przez elastyczne żebra, znalazło potwierdzenie w wypadku jaki przytaczają B ü t t n e r i G l e i s b e r g (p. 11), gdzie kula weszła na cał na lewo od linii białej w dolku sercowym, skierowała się na prawo w tył i do góry, i wyszła między 9 i 10 żebrzem. Ranny ten wygoił się w 4 tygodnie przy małym ropieniu. Zdaniem autora, kształt kuli nie ma znaczenia przy tych cyrkularnych postrzałach, co również potwierdzają B ü t t n e r i G l e i s b e r g. Chociaż zdarzało się autorowi widzieć postrzały cyrkularne i na skórze głowy, to jednak najdowodniej za jego powyższém zdaniem przemawia wypadek przytoczony

przez B. i G. (p. 10), gdzie u prusaka kula zniszczyła prawą gałkę oczną, nie uszkodziwszy powiek, w prawym kącie oka dostała się pod skórę i przeszła aż na kark, z kąd ją wydobyto. Co do tego które kanały postrzałowe prędzej się goją, obszernie czy wązkie, zdaniem autora zależy to od kierunku kanału ułatwiającego odpływ ropy, od położenia członka, przede wszystkim zaś od konstytucyi ranionego. Rozumie się że przy wązkich, długich kanałach w wiotkich częściach miękkich głównie na udzie, łatwiej powstawać mogą opady ropy, niż przy szerokich, o czem autor miał sposobność kilka razy się przekonać u ranionych niemców. Nie zaprzecza on jednak że opady ropy zdarzać się mogą zarówno w obszernych, długich kanałach postrzałowych, w wiotkich mięśniach także od kul iglicówek.

Przy ranach głowy, szyi i przenikających ranach klatki piersiowej i brzucha, zdaniem autora mniejszy kaliber kuli ma swoje znaczenie, gdyż szczególnym zbiegiem okoliczności wiele z kanałów postrzałowych które autor widział, przebiegały obok wielkich pni tętniczych, które zostały nieuszkodzone. Wszakże w tym razie, równie wiele zależy od wypadku jak i od kalibru kuli.

Postrzały drasnące, osłabione postrzały pełne, tak zwane postrzały z odbiciem (*Prellschüsse*), które niekiedy samą tylko skórę uszkadzają i często małe tylko zapalenie części otaczających wywołują, zdarzały się przy obu rodzajach kul, przede wszystkim zaś od kul szaspotów z wielkiej odległości wystrzelonych.

Co się tyczy r a n k o ś c i na kończynach, które w początku wojny mniej często się przytrafiały u niemców, niżby się zdawało, to o nich można było sądzić z transportów ciężko rannych z ambulansów na placu boju. Zaraz po pierwszych bitwach wysłano lekko rannych po pierwszym opatrunku, o ile można było najdalej od placu boju, tak że większa część rannych z uszkodzeniami kości przybyła do Niemiec daleko później, po przebyciu okresu gorączki przyrannej i nałożeniu opatrunku gipsowego lub drutowego.

Podobne stosunki podaje H. D e m m e z kampanii włoskiej z r. 1859. W liczbie 10,000 rannych w Medyolanie i Brescia znajdowało się 1150 złamań kości (11,5⁰/₀), w szpitalu wojskowym w Pavi 6⁰/₀ zaledwie, podczas gdy w szpitalach Verselli najbliżej placu boju, ilość złamań postrzałowych kości dochodziła do 35⁰/₀. Z danych statystycznych do r. 1866 stosunek ran piersi, brzucha i miednicy dochodził 17—24⁰/₀, ran zaś głowy i kończyn do 76—83⁰/₀.

Autor miał sposobność widzieć rany stawów łopatkowego, łokciowego, ręki, biodrowego, kolanowego, i stopowego, oraz ran kości ramienia, przedramienia, uda i goleni. Pokazało się tu, że zarówno kule iglicówek przedziurawiały resp. gruchotały stawy i kości długie, jak i kule szaspotów, które także same ciężkie uszkodzenia kości zrzadzały. Często z ran wydobywano odłamki kości, po których można było wnosić o znacznym uszkodzeniu kości długich; zdarzały się również wypadki, że tam gdzie podejrzewano tylko zadrażnienie kości od kuli szaspoty, pokazało się później złamanie przy obfitym ropieniu.

Spostrzeżenie to zrobił także S t r o m e y e r, który w czasie wojny Szlezwicko-holsztyńskiej z r. 1849 obserwował przeszło 2000 ran postrzałowych. W odbitej ze swego dzieła chirurgii (*Freiburg, bei Herder 1850, S. 7*) powiada on: „Podczas gdy przy zwykłych złamaniach kości okostna zostaje przerwana, to przy złamaniach postrzałowych takowa często zachowana jest po większej części, i łączy dosyć ściśle odłamki kości, tak że zbroczenie nie powstaje i kształt kości się zachowuje. Widziałem zupełne zgruchotania górnego końca k. łokciowej aż do stawu łokciowego, przy których nie było weale zniepodobnienia i chory mógł wykonywać wszystkie ruchy.“ — Przy badaniu kanału postrzałowego można być wprowadzonym w błąd, gdyż kula trafiając na kość może zmienić kierunek, tak że łatwo złamać kość wiać za zdrową. Kula trafiająca na kość z boku jej osi podłużnej może ją złamać bez zgruchotania, lub też może wyrwać rynienkowaty kawałek z kości, której nie złamała. W r. 1869 sądzono powszechnie że kule stożkowate (spiczaste) wywołują większe zgruchotania kości niż kule okrągłe; S t r o m e y e r jednak nie stwierdził tego i uważa

skutek obu tych rodzajów kul za podobny. Zdaniem autora, w tym względzie należy mieć na uwadze, że stożkowata kula szaspotów różni się znacznie od ówczesnych kul stożkowatych (patrz niżej).

Przedziurawienie grubych kości czaszki, miednicy i kości długich daje się wytłumaczyć strzałem który padł z małej odległości, a więc przy nieosłabionej sile kuli. Kula szaspotów może trafić okrągłą kość długą pod kątem ostrym i zadrasnąć tylko, nie złamawszy, podczas gdy kula iglicówki w tych samych warunkach pewnie wywołałaby złamanie. Uderzenie kuli o kość bez jej złamania, może z powodu zniażdżenia i wstrząśnienia wywołać zapalenie okostnej a potem i szpiku kostnego etc. (*Osteomyelitis, R o u x*). „W kuli iglicówki środek ciężkości znajduje się z przodu, w kuli szaspotów zaś w tyle. Oba te rodzaje kul podługowate, podczas biegu wykonywają ruch obrotowy. Kula iglicówki jeżeli nawet przy znacznym osłabieniu swój „siły żywej“ (iloczyn z prędkości i masy) trafi kość pełno, to ją powiększając zgruchocze a potem zboczy, lub się o nią splaszczyci, albo też utkwic w pobliżu niej. Kula szaspotowa, lżejsza i po większej części wystrzelona z podwójnej odległości, przeciwnie ma tę dążność, że przy znacznym osłabieniu swój siły żywej, skoro trafi na kość twardą i okrągłą, jej środek ciężkości przenosi się na przód przy zboczeniu osi podłużnej, tak że w niektórych wypadkach zbacza na zewnątrz, lub też zwróciwszy się podstawą na wewnątrz, ślizga się po okrągłej powierzchni kości. Przy pełnym strzale, również i kule szaspotów w tych warunkach gruchoczą kość lub same się splaszczają (co zdarzało się często i naprowadziło na domysł że ołów jest w nich miększy). Że w wielu razach nastąpiło wywrócenie się kuli, wnosic można bylo z niestosunkowo wielkich otworów wyjścia. Ta skłonność kuli szaspotów do wywracania się, zwiększa się oczywiście w miarę większej odległości strzału; ponieważ zaś równocześnie kula wtedy traci też na sile, przeto w tym razie tém mniej będzie mogła zgruchotać kość, a nawet nie zdoła wyjść na zewnątrz. Można było w wielu razach przekonać się o tém.

Autor powiada, że nie przeczy iż okrażenia kości (*Conturirungen*) nie zdarzają się w ranach od kul iglicówek, wszakże bywają daleko rzadziej. *Büttner i Gleisberg* utrzymują że się z tém „często“ spotykali, wszakże ogólnikowo podają cyfrę ranionych kulami iglicówek. Było ich 206, w liczbie których 120 złamań kości (58,2%), którego to procentu według spostrzeżeń autora, kule szaspotów nie dają. Jeżeli kule iglicówek z 206 ran, dały tylko 86 ran mięśniowych (41,7%), do których zaliczyć można także okrażenia jakie się zdarzyły, przeto okoliczność ta przemawia za tém, że w czasie teraźniejszej wojny kule szaspotów dawały przeważną liczbę tych lżejszych ran i że okrażenia zdarzały się bardzo często. Może być że później sprawozdania ze szpitali i lazaretów pozwolą nam oznaczyć dokładnie stosunek ran postrzałowych do złamań postrzałowych, a z drugiej strony do okrażeń, przy obu rodzajach kul. W wielu razach można było się przekonać, że kanał postrzałowy biegł w około kości; często w skutek zadraśnięcia kości zdarzało się zapalenie okostnej i szpiku kostnego, obfite ropienie, nawet opady ropy, którym starano się zapobiedz przez nacięcia ze strony przeciwległej i założenie drenów. W jednym wypadku autor obserwował okrażenie kości przez kulę, bez następczego zapalenia okostnej. Kula szaspotu wnikła przed 8 dniami jednemu prusakowi z boku w środek lewego uda w kierunku pionowym na k. udową, okrążyła tę kość w połowie i w takim samym kierunku przeszła na stronie wewnętrznej nie tylko przez całą grubość uda, ale przenikła przez części miękkie prawego uda na $\frac{1}{2}$ —1 cala z tyłu kości udowej. Wszystkie cztery rany skórne goiły się, ropienie było nieznaczne, i nie było śladu zapalenia. Otwory wyjścia były tu nieco większe od otworów wejścia, co dowodzi że kula nie wywróciła, ale zeslizgnawszy się na kości przybrała znów prosty kierunek jaki poprzednio przebiegła. Niemożna tu przypuscic że siła kuli była za słaba, chociaż zmniejszoną być musiała. Dla porównania autor przytacza inny wypadek, gdzie kula jednemu francuzowi przeszła przez obie łydki. Kanały postrzałowe przebiegały z tyłu kości goleni, które nie były uszkodzone, i posiadały bardzo duże otwory wejścia i wyjścia, jak się to często zdarza,

jeżeli kula iglicówki trafiła w części miękkie nienaprężone. Przebicie części miękkich na obu udach od jednej kuli, zdarzało się nie rzadko. Według tego co było powiedziane, w niektórych wypadkach ciężkość rany zdawała się zależeć od kształtu kuli, kule zaś szaspotów ze względów ludzkości zasługiwałyby na pierwszeństwo.

Kula szaspotu ma kształt walca cieniejącego nieznacznie kulisto, który u góry stożkowato jest zaokrąglony; kolista podstawa ma 11,6—12,0 mm. w średnicy, długość wynosi 25 mm, granica między trzecią częścią tylną i średnią ma 11,3—11,5, między trzecią częścią średnią i przednią 11 mm. w średnicy; prócz tego w trzeciej części tylnej przy podstawie posiada obrączkowatą wydatność na 3,5 mm. wysoką, grubości papieru, tak że kula po nad nią posiada średnicę tylko o 1,0 mm. mniejszą niż przy podstawie, przechodzi więc bez żadnej przeszkody. Jedną z badanych kul ważyła 24,790, druga 24,782 grm., ciężar właściwy pierwszej wynosił 11,319, drugiej zaś 11,280 grm., średnio więc 11,299, czyli że blisko 11,3 czystego ołowiu posiada ciężar właściwy 11,3—11,45, tak że nie można wnosić o umyślnym domieszaniu lżejszego jakiego metalu.

Kula iglicówki ma przybliżenie kształt podłużnego jaja z końcem wydłużonym i kulisto uciętym. Ta powierzchnia kolista mająca 7,5 mm. w średnicy, stanowi podstawę. Od tego miejsca aż do wierzchołka, który jest raczej kulisto niż stożkowato zaokrąglony, długość kuli wynosi 27,3 mm. (12½ linii). Między trzecią częścią tylną i średnią, długość kuli wynosi 12 mm., między średnią i przednią 13,6—14 mm. (6,3 linii); w tej ostatniej części posiada ona największą swą średnicę poprzeczną. Trzecia część tylna jest stożkowato zaokrąglona ku podstawie. Jedną z kul badanych ważyła 32,552, druga 31,372 grm., ciężar właściwy pierwszej wynosił 11,294, drugiej zaś 11,216, średnio 11,255 grm.

Porównawczo autor oznaczył ciężar właściwy kuli bawarskiej iglicówki na 11,026, przy absolutnej wadze 28,085 grm. Kula ta jest w połowie przedniej stożkowata, w tylnej zaś cylindryczna, zaledwie na 21,5 mm. długa; w połowie tylnej znajdują się 2 wyłobione pierścienie, podstawa ma 14 mm. średnicy i posiada stożkowate zagłębienie które dochodzi do środka osi podłużnej.

„Widocznie wyłobienie to istnieje dlatego, aby środek ciężkości tej kuli przypadł w połowie przedniej, tak jak to ma miejsce w kulach pruskich iglicówek, podczas gdy kula szaspotów przeciwnie jest grubsza i cięższa ku podstawie. Kule więc iglicówek bawarskich i pruskich co do zasady i kalibru 14 mm. są zupełnie podobne, podczas gdy kule szaspotów mają zaledwie 12 mm. w średnicy, i posiadając środek ciężkości w połowie tylnej, przy zmniejszeniu siły żywěj, mogą łatwiej natrafiwszy na przeszkodę zboczyć od pierwotnego swego kierunku.

Różnaita wielkość kul jednego systemu zależy od zużycia się form do odlewania, małe zaś różnice w ciężarze właściwym, od przypadkowego zanieczyszczenia handlowego ołowiu, do którego o ile się autorowi zdaje, w żadnym z tych rodzajów kul nie zrobiono umyślniej domieszki. Większa miękkość kul szaspotów jaką zauważano, może zależeć od większej czystości ołowiu — jest bowiem rzeczą dowiedzioną, że ołów czysty jest cięższy o 1 nieczystego. Tęm się tłumaczy ta okoliczność, że w ranach Niemców znaleźć można było różnokształtne kule szaspotów, grzybiaste, spłaszczone lub przedstawiające odbicie nierówności kości na jaką natrafiły. Tęj giętkości ołowiu niemożna tłumaczyć silnym rozgrzaniem kul; pewien kapitan francuzki, którego autor w tej kwestyi zapytał, upewniał, że kula rozgrzewa się wprawdzie od strzału, ale gorącą się nie staje, o czem się przekonał, wzięwszy w rękę kulę która przebiła jego płaszcz: kula ta była słabo tylko rozgrzana.“

Co się wreszcie tyczy działania obu rodzajów kul, autor nadmienia, że kule iglicówek miosące na 500—600 kroków, z powodu większego kalibru robią więk-

sze rany, z powodu zaś że ich środek ciężkości leży na przodzie, uderzają w kość całą swą siłą, i nie mają skłonności zeslizgiwać się po niej. Kule szaspotów niosące na 1000—1200 kroków, z powodu mniejszego kalibru, wywołują mniejsze rany, a więc przechodząc przez niebezpieczne miejsca oszczędzają naczynia i kości, któreby mogły być uszkodzone przez kulę większego kalibru. Daleko jednak ważniejszą jest zdaniem autora ta okoliczność, że kule szaspotów posiadając środek ciężkości w tyle, mają skłonność w końcu swego przebiegu przy zmniejszonej sile żywěj, natrafiwszy na ukośną powierzchnię ciała twardego, przemieszczać środek ciężkości ku przodowi, przyczem tylnym cięższym swym końcem zbliżają się do kości i okrążają ją, lub skierowawszy się na zewnątrz, oddalają się od niej. Skłonność ta zwiększa się w miarę odległości strzału. Droga przebiegu obu rodzajów kul stanowi parabolę, zbliżając się jednak do linii prostej lub lekko skrzywioněj.

Chociaż obszernie kanały postrzałowe dają łatwiejszy odpływ ropy i w niektórych wypadkach prędzej się zablizniały, to jednak zdaniem autora lepsze są w ogóle kanały wązsze, gdyż mniej ranią. Domniemanie jakiejś przymieszki do ołowiu w kulach szaspotów okazało się błędnem z uwagi na ciężar właściwy, miękkość ich zaś o ile doświadczenie przekonało, nie zależy od rozgrzania się.

„Według tego co powiedzianem było, ze względu na ludzkość, kule szaspotów zasługiwałyby na pierwszeństwo w prowadzeniu wojny“.

Kule kartaczownic (*mitrailleuse*), według badań autora mają takiż sam kształt jak kule szaspotów; działanie ich zdaje się być tożsame, tylko że zranienia muszą być oczywiście cięższe.

Dwie kule kartaczownic badane przez autora miały długość 40 mm., podstawa 13 mm., odtąd aż do środka są one zupełnie walcowate; od środka cienieją one do czwartej części przedniej do 12,5 mm. i kończą się stożkowato, podobnie jak kule szaspotów. Czwarta część tylna posiada dwa obrączkowate wycięcia szerokie 1,5 mm. i głębokie na 1 mm. Środek ciężkości leży w tylnej połowie. Jedna z kul ważyła 50,185 grm., straciła w wodzie 4,420, miała więc ciężar właściwy 11,3540; druga kula ważyła 50,360, straciła w wodzie 4,440, miała więc ciężar właściwy 11,3423 grm. Średnio otrzymujemy ciężar właściwy obu 11,348, z czego się okazuje, że w kulach kartaczownic znajduje się jeszcze czystszy ołów niż w badanych kulach szaspotów.

— Sposób przygotowania mlekofosforanu wapna. (*Syr. lacto fosfatis Calcis*). *Rp. Calcii chlor. sicci. ℥x, aq. destill. ℥ 96*, odfiltrować. *Rp. Natri fosforici cr. ℥xx. aq. destillat. ferv. ℥xxxx*, płyny zmieszać razem, osad zebrać na filtrze, oplukać parę razy, wyjąć go z filtra na parownicę i dodać do niego ℥140 *Syr. simplicis*. Do tego dodać: *Calcur. lacticae. ℥jj*, rozpuścić i dodać *Tinct. cort. aur. ℥jj*. wymieszać i ponalewać flaszki czterouncyowe. *W. Karpitski.*

— Cholera w gubernii Warszawskiej. Od dnia 1 stycznia b. r. do dnia 8 t. m. włącznie zachorowało na cholere osób 20, z nich umarło 14, wyzdrowiało 5, pozostało 1, mianowicie: w Kutnie zach. 14, um. 8, wyzdr. 6; w Zychlinie zach. 1, um. 1; w Bedlnie zach. 4, um. 1, wyzdr. 3. W ogóle od początku epidemii zeszłoroczněj zach. 375 osób, wyzdr. 235, umarło 139, pozostało 1. Wiadomość ta poczerpniętą jest ze źródeł urzędowych.

Redaktor i wydawca 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, przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.