

MEDYCYNĄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE DLA LEKARZY PRAKTYCZNYCH.

Warunki przedpłaty:

w Warszawie:	{	rocznie.....	rs. 5 kop. —	Na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką:	{	rocznie.....	rs. 6
		półrocznie.....	" 2 " 50			półrocznie.....	rs. 3
		kwartalnie.....	" 1 " 25				

TREŚĆ: Rozprawy. O wpływie rozdrobnionej rtęci metalicznej, bezpośrednio na tkanki oka stosowanej. Przez d-ra E. WOLFFRINGA, docenta oftalmologii w uniwersytecie warszawskim.—**Sprawozdanie z czynności chirurgicznej szpitalnej za rok 1879.** Opracował dr. Teodor HEMAN. (Ciąg dalszy.)—**Wykłady z dziedziny fizjologii.** O trawieniu, C. A. EWALD'A. Przełożył dr. L. A. ANDERS. (Ciąg dalszy.)—**Streszczenia i wyciągi.** Przyczynek do nauki o białkomoczu przy zdrowych nerkach. Nakłóćcie osierdza. Nowy sposób opatrywania pępowiny u noworodków. — **Kronika miejscowa.** Otwarcie mleczarni leczniczej. Wakująca posada.—**Ogłoszenia.**

O wpływie rozdrobnionej rtęci metalicznej bezpośrednio na tkanki oka stosowanej.

Przez doc. d-ra E. Wolffringa.

Rtęć metaliczna w postaci szarej maści i przetwory rtęciowe bardzo obszerne znajdują zastosowanie w chirurgii i syfilidologii; w okulistyce sole tlenku i tleniku rtęci używają się oddawna miejscowo dla celów leczniczych, podczas gdy rozdrobniona rtęć metaliczna nigdy, o ile mi wiadomo, podobnego zastosowania nie miała.

Biorąc pod uwagę wpływ, jaki rozdrobniona rtęć metaliczna wywiera na żyjące tkanki i niewątpliwy pożytek, jaki stosowanie jej przynosi w chirurgii, zapragnąłem znaleźć sposób stosowania jej bezpośrednio na tkanki gałki ocznej i wyszukać odpowiednie wskazania dla tej metody leczniczej.

Zdawałoby się, że pokuszenia takie będą nadaremne, gdyż chirurgowie, bliżej z miejscowem użyciem rozdrobnionej rtęci oznajomieni, nie uważali za właściwe stosować jej na tkanki gałki ocznej w czasach, gdy choroby oczne w całości swej do chirurgii należały. Wniknąwszy jednakże w rzecz głębiej, okazuje się, że postrzeżenia nad działaniem rozdrobnionej rtęci na tkanki oka nie są pozbawione interessu klinicznego; owszem są bardzo pouczające. Że poprzednio w tym kierunku żadnych prób nierobiono, tłumaczy się to łatwo jednostronnością poglądu, t. j. traktowaniem chorób ocznych z punktu widzenia chirurgii.

Z fizjologicznego działania rtęci wiadomo, że przy wcieraniu maści szarej w skórę, rtęć wnika w ciało i znajduwaną była w stanie metalicznym w rozmaitych narządach. Łatwiej jeszcze rozdrobniona rtęć w postaci maści przenika do tkanek z błon śluzowych, jak to postrzegano przy stosowaniu czopków z szarej maści. Rtęć metaliczna rozdrobniona, jakimkolwiek sposobem dostawszy się do tkanek, przechodzi przez szereg zmian chemicznych i staje się składową częścią krwi w postaci białkanu, poczem

na wzór innych ciał białkowatych, przechodzi do tkanek. Zupełne usunięcie rțęci z ustroju dokonywa się bardzo powoli; wydostaje się ona w połączeniu z białkiem przez narzady, których wydzielina albo normalnie białko zawiera, albo w stanach patologicznych zawierać je może, jak np. z żółcią.

Przy dzisiejszym stanie nauki nie możemy objaśnić dostatecznie istoty działania rțęci na ustrój. Wszystkie dane przemawiają za tem, że rțęc jest silnem *displasticum*; krew pod jej wpływem staje się uboższą w stałe swe części składowe, ilość białka, krzepnika i barwnika zmniejsza się we krwi, wydzieliny stają się obfitsze, a ilość stałych ich części składowych się zmniejsza. Działanie rțęci objawia się w ten sposób, że upośledza ona odżywianie i ułatwia rozpuszczanie się tkanek; usprawiedliwia to dawną jej nazwę *dissolvens*.

Terapeutyczne użycie rțęci w postaci wcierań, daleko wczesniejsze od przytoczonej teorii fizjologicznej, znalazło zastosowanie przede wszystkim przy ogólnej chorobie przymiotowej i przy rozmaitych zapaleniach w narządach znajdujących się pod skórą. W ostatnich przypadkach rțęc stosuje się, aby spowodować rozejście się sprawy zapalnej, zanim nastąpi ropienie, lub aby ułatwić wchłonięcie wysięku zapalnego. Miejscowe więc użycie rțęci w postaci maści jest niewątpliwie wskazaniem przy zapaleniu naczyń i gruczołów limfatycznych, przy *mastitis*, *orchitis* i t. d. Postrzeżenia kliniczne ucza, że w przytoczonych stanach miejscowe zastosowanie maści rțęciowej więcej przynosi pożytku, aniżeli miejscowe krwi upusty.

We wszystkich wyliczonych przypadkach pomyślnie działanie rțęci zależy widocznie od miejscowego jej działania, nie zaś od wpływu na ogólny skład krwi, jaki wywiera rțęc przy wcieraniach w celu leczenia choroby przymiotowej stosowanych. Przemawia za takim poglądem ta okoliczność, że sprawy zapalne w tkankach rțęcią przesiąkniętych, blisko miejsca wcierania znajdujących się, rozechodzą się wczesniej, zanim jakościowe zmiany we krwi jakimkolwiek się zdradzają objawem. Jeżeli niemożemy teoretycznie objaśnić wyników, jakie dają spostrzeżenia kliniczne nad działaniem rțęci; jeżeli naukowo wytłumaczyć się nie da ani jej ogólne działanie na ustrój przy chorobie przymiotowej, ani jej działanie miejscowe przy wyliczonych sprawach zapalnych, to winą tego jest tylko niedostateczność teorii, a nie spostrzeżenia kliniczne.

Nie krepując się temi brakami w teorii, a biorąc pod uwagę to wszystko, co o działaniu rțęci powyżej przytoczono, postanowiłem zbadać działanie rozdrobnionej rțęci w postaci maści stosowanej bezpośrednio na tkanki gałki ocznej.

Do takiego postępowania upoważniony się czułem przez następujące dane:

- a) że tkanki gałki ocznej okazują zupełne podobieństwo pod względem budowy i spraw chorobowych, jakie w nich napotykam, do narządów, dla których maść rțęciowa z dobrym skutkiem była stosowana;

- b) że przy ogólnej chorobie przymiotowej po zastosowaniu wcierań z maści rțęciowej ustępują zmiany w głębokich tkankach oka wraz z cierpieniami innych narządów;

e) że worek łącznicowy ze względu na histologiczną swą budowę, na bogactwo naczyń limfatycznych i stosunek do głębokich tkanek oka przedstawia dla wchłaniania drobinek rtęciowych dogodniejsze jeszcze, aniżeli skóra, warunki.

Na zasadzie przytoczonych powyżej danych czułem się w prawie przypuścić, że rozdrobniona rtęć w postaci maści zastosowana do worka łącznicowego *resp.* na tkanki oka, tak samo działać powinna na zapalne i wysiękowe sprawy tych tkanek, jak działa na inne tkanki analogiczne.

Z farmaceutycznych przetworów rozdrobnionej rtęci metalicznej, oprócz rzadko używanego plastra posiadamy jedyny tylko preparat używany zewnętrznie t. j. maść rtęciową. Wiadomo, że wcieranie tej maści powoduje niekiedy podrażnienie skóry, ztąd niektórzy lecznicze działanie maści mylnie temu podrażnieniu przypisywali. Ze względu na to powstaje kwestya, czy owo podrażnienie nie stanowi przeciwwskazania dla użycia maści rtęciowej na tkanki gałki ocznej i czy nie udałoby się uchronić oka od nieprzyjemnych skutków podrażnienia.

Na te wątpliwości odpowiedzieć możemy twierdząco, jeżeli przypomnimy sobie sposób przygotowania maści rtęciowej i chemiczne zmiany, jakim gotowa już maść ulega.

Unguentum Hydrargyri otrzymuje się, jak wiadomo, przez ucieranie starej maści rtęciowej z rtęcią i roztopionym łojem wołowym i szmalcem, w stosunku rtęci do tłuszczu jak 1 do 3. Ścisłe mówiąc i ten jedyny preparat rozdrobnionej rtęci metalicznej nie przedstawia czystej mieszaniny rtęci z tłuszczem. Podług spostrzeżeń VOIT'a kuleczki rtęci w szarej maści są czarniejsze, pozbawione metalicznego blasku; przyłączają się do nich nieregularne krystaliczne utwory, których ilość z czasem się powiększa: z rtęci metalicznej w maści szarej powstaje tlenek rtęci i łączy się z kwasami tłuszczowymi, jakie się tworzą w jełczającym tłuszczu. W ten sposób w zwykłej maści rtęciowej napotykamy rtęć utlenioną w połączeniu z kwasami tłuszczowymi. Już i w świeżej maści napotykamy tę przymieszkę gdyż jej *constituens*, szmalec, utleniając się pod wpływem powietrza w części wytwarza kwasy tłuszczowe, które nie mogą zachowywać się obojętnie w obec pomieszanych z nimi kuleczek tłuszczowych, a ponieważ świeża maść przygotowuje się ze starej, tem więc niewątpliwiej każda maść rtęciowa zawiera przymieszkę powyżej wspomnianą. A wszakże stosując maść rtęciową na tkanki oczne, należy koniecznie przymieszki tej unikać, aby nie powiększać podrażnienia. Ztąd widoczne, że maść szara (*Unguentum Hydrargyri*) w tej formie oficynalnej, w jakiej się znajduje w aptekach, nie nadaje się do spostrzeżeń klinicznych nad działaniem rozdrobnionej rtęci na wrażliwe tkanki oka.

Aby uniknąć tej niedogodności potrzeba dla naszego celu zastąpić sadło w maści szarej takim *constituens*: a) które by obecnością swoją nie prowadziło do podrażnienia oka, b) któreby łatwiej aniżeli szmalec do cieczy worka łącznicowego się assymilowało, c) któreby żadnego nie wywierało wpływu na chemiczne zmiany rozdrobnionej rtęci z maścią pomieszanej.

Doświadczenie okazało, że wazelina, jako *constituens*, połączona z rtęcią metaliczną wszystkim tym warunkom zupełnie zadosyć czyni. Mieliliśmy też sposobność przekonać się na sobie, że wazelina zarówno czysta, jak i pomieszana z rtęcią metaliczną w tym samym, co maść szara stosunku, nie spowodza podrażnienia w układzie naczyń rzęskowych, można więc używać tej maści dla oka i przy podrażnieniu zapalnym, *respective* w ostrych postaciach chorób ocznych.

Miałem już sposobność maść tym sposobem przygotowaną stosować wielokrotnie bezpośrednio na tkanki gałki ocznej tak w ostrych jak i przewlekłych postaciach chorobnych; nie chcąc wszakże skutkiem pośpiechu zbytniego mylnych otrzymać wyników, przyznaję, że wyciąganie wniosków z moich klinicznych spostrzeżeń byłoby obecnie jeszcze przedwczesnem. *Unguentum Hydrargyri vaselinatum* przygotowana podług mojego sposobu nie wyklucza konieczności użycia innych środków lekarskich, które równie pewne wywierają działanie. A ponieważ kilka środków farmaceutycznych w jednym działających kierunku, zawily na przebieg choroby wpływ wywierają, dłuższego przeto potrzeba czasu, aby dokładniej uchwycić wynik działania jednego lub drugiego środka wziętego oddzielnie.

Kierując się powyższemi względami, czuję się upoważnionym przedstawić te wskazania dla maści szarej wazelinowej, które podług dotychczasowych spostrzeżeń okazały się niewątpliwemi. Przy ograniczonych pojedynczych lub rozproszonych nasiękach (infiltratach) rogówki, maść szara z wazeliny, nie powiększając podrażnienia zapalnego i nie usposabiając do owrzodzeń, sprzyja przedszemu rozejściu się sprawy. Spostrzeżenia te przemawiają przeciwko pojęciu GRAEFE'GO, gdyż podług jego nauki, w podobnych przypadkach środki miejscowe żadnego nie okazują działania na choroby rogówki, a miejscowe upusty krwi we właściwym czasie zastosowane, zmniejszają tylko natężenie sprawy chorobnej.

W chorobach tęczówki znalazłem wskazania dla użycia maści przy plastycznych zapaleniach tęczówki i jej zrostach z torebką soczewki. Mianowicie źrenica, która przy długiem i energicznem stosowaniu atropiny pozostawała *in statu quo* zwężoną i nieregularną, przy zastosowaniu maści zmieniała się widocznie, stawała się szerszą i bardziej prawidłową. Spostrzeżenia te przemawiają za tem, że miejscowe użycie rozdrobnionej rtęci sprzyja rozpadowi i wchłanianiu wysięku w okolicy otworu źrenicznego w tym okresie, kiedy już początek organizacyi wysięku przypuszczać należy.

Nie jestem dotychczas pewny, czy rtęć rozdrobniona wywiera wpływ na głębokie tkanki oka. Pomimo to wszakże mam zamiar opisać w swoim czasie szczegółowo bardzo ciekawe spostrzeżenie, gdzie maść rtęciowa okazała niewątpliwie szybkie i bardzo pomysłne działanie przy świeżem cierpieniu naczyńiówki i pomętnieniu ciała szklatego.

Sposób stosowania maści proponowanej przezemnie polega na tem, że cząstkę jej, wielkości grochu, wprowadza się do worka łącznicowego, a następnie nakłada się na oko zwykły opatrunek; opatrunek zdejmuje się po upływie pół godziny lub godziny; powtarza się to codziennie albo dwa razy na dzień.

Zestawiając powyższe fakty, nabrałem przekonania, że jeżeli dalsze spostrzeżenia moje będą zgodne z dotychczasowymi, miejscowe użycie rozdrobnionej rtęci w postaci maści wazelinowej, obszerniejsze znajdzie zastosowanie w oftalmologii, aniżeli ma maść szara w praktyce chirurgicznej ¹⁾.

S P R A W O Z D A N I E

z czynności chirurgicznej szpitalnej za rok 1879.

Opracował dr. **Teodor Heiman.**

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 30 i 31).

S z y j a.

Ropnie 4 przypadki. Z tych dwa po stronie szyi lewej, jeden z prawej i jeden na powierzchni tylnej. Ropnie były podskórne. Stosowano okłady ciepłe, gdy zaś wystąpiło chelbotanie, ropnie otwierano nożem, ropę wypuszczono, ranę przemyto wodą karbolową i nałożono zwyczajny opatrunek z początku zmieniany codziennie, później raz w dwa lub trzy dni, stosownie do potrzeby. Rany goiły się dość szybko. Jeden przypadek został powikłany przez różę, która ustąpiła po 9 dniach. Przeciw róży zalecałem smarowanie olejkiem kamforowym i wewnątrz małe dawki chininy.

Zapalenie tkanki łącznej podskórnej (*phlegmone*) 2 przypadki. Chorzy przybywali już w okresie ropienia. Dużemi cięciami wydzieliłem ropę i stosowałem zwyczajny opatrunek.

Zapalenie gruczołów limfatycznych 7 przypadków. Należą tu zapalenia gruczołów, które przeszły w ropienie (4 przyp.), w zwyrodnienie serowate (2 przyp.) i stwardnienie (1 przyp.). Tam gdzie doszło do ropienia¹⁾ zrobiłem cięcia, ropę wypuściłem, gruczoły wyskrobałem i nałożyłem zwyczajny opatrunek. Ze zwyrodnieniem serowatym i stwardnieniem chorzy wysłani byli do Ciechocinka, skąd dwóch pierwszych wróciło ze znacznym polepszeniem. Gruczoły mianowicie znacznie się zmniejszyły i zwapniały. Pierwszym czterem chorym z początku stosowano smarowania z nalewki jodowej i kompresy ogrzewające z wody gulardowej; wewnątrznie zaś wszystkim bez wyjątku zalecałem tran, kali jodatam, arsenik, lecz bez skutku. Co się tyczy nalewki jodowej takową uważam za wręcz szkodliwą przy obrzmieniach gruczołów wszelkiego pochodzenia; albowiem przez drażnienie skóry, gruczoły jeszcze bardziej obrzmiewają i tem łatwiej podlegają ropieniu ²⁾. Tam gdzie jej nie stosowano (w zwyrodnieniu serowatym i stwardnieniu) do ropienia nie doszło i nastąpiła widoczna poprawa po wytrwałem leczeniu.

Wąglik szyi 1 przypadek. Szerogowiec Spirydon Michajłow, mający lat 23 przybył z wąglikiem na szyi wielkości rubla srebrnego. Skóra dookoła była znacznie obrzmiąta, naprężona i bolesna; na samym wągliku tkanki uległy zgorzelinie, skóra pokryta mnóstwem białych punkcików, z których przy naciśnięciu sączyła się ropa. Umiarkowany stan gorączkowy. Zrobiłem wielkie i głębokie cięcia krzyżowe i zaleciłem ciągłe okłady ciepłe. Gdy się oddzieliła część tkanek podległa zgorzelinie zastosowałem zwyczajny opatrunek. Chory wyzdrowiał całkowicie po sześciu tygodniach.

¹⁾ Maść, której używałem, przygotowaną była w aptece p. Nowodworskiego.

²⁾ Toć często już po zastosowaniu wezykatoryi obrzmiewają sąsiednie gruczoły.

Plecy i piersi.

Stłuczenia 2 przypadki, jeden piersi, drugi krzyża. W pierwszym, przyczyną było uderzenie wagonu; w drugim, upadnięcie. Stosowano okłady zimne, nalewkę jodową i jednorazowo środek przeczyszczający solny.

Złamanie żebra i łopatki 1 przypadek. Uległo złamaniu szóste żebro i kąt zewnętrzny łopatki, nadto istniało stłuczenie lewego ramienia. Przyczyną, przejechanie. Przez pierwsze dwa dni stosowałem zimne okłady; następnie naokoło klatki piersiowej nałożyłem pas plastra lepkiego na szerokość dłoni, przez co odłamki nie mogły otrzymywać ruchów oddechowych; kończynę górną umieściłem w dwuramiennym bandażu. Chory wyzdrowiał całkowicie w 54 dni.

Różyca (*erythema traumaticum*) 1 przypadek. Okłady zimne z wody gulardowej.

Wrzodzionki na plecach 9 przypadków. Najulubieńszem ich miejscem była okolica łędźwiowa i krzyżowa. Zwykle ich bywało od kilku do kilkudziesięciu różnej wielkości. Gdy były małe, liczba ich zwykle była bardzo obfita. Wrzodzionki wielkie czy to dojrzałe, czy też będące w okresie zapalnym otwierano cięciem krzyżowym i tam gdzie było ropienie, ropę wyciśnięto. Następnie na wrzodzionki dojrzałe stosowałem przez pewien czas masę rtęciową czerwoną (*Ungtum hydrargyri praecipitati rubri* dr. 1 na unc. 1); zaś zapalne opatrywałem zwyczajnie; taki sam opatrunek stosowałem w późniejszym czasie mianowicie gdy pozostało tylko owrzodzenie. Na wrzodzionki średniej wielkości stosowałem powyższą masę, pod którą ropa bardzo szybko wydzieliła się i wrzodzionki prędko zagoiły. Gdzie wrzodzonek było bardzo wiele i małych, zostawiałem je bez opatrunku, stosując takowy tylko do większych, a natomiast zalecałem jak i w ogóle we wszystkich przypadkach codzienne kąpiele ciepłe i wewnętrznie *dti. ramni frangul.* unc. 1—6.

Waglik na plecach 1 przypadek. Szeregowiec dymisyonowany Teofil Gadomski, mający lat 50 dostał przed kilku dniami silnych dreszców, gorączki, bólu i obrzmienia pod prawą łopatką. Przy badaniu okazał się waglik wielkości dłoni człowieka dorosłego poniżej łopatki ze strony lewej. Skóra uległa zgorzelinie na znacznej przestrzeni, była mało naprężoną i zasianą mnóstwem białych kropek z których przy naciśnięciu wydzielały się czopki ropne. Dokoła istniało zapalenie skóry. Gorączka umiarkowana. Skóra zgorzelinowa oddzieliła się w ciągu dwóch tygodni, pozostałe owrzodzenie pokryło się ziarniną i chory wyzdrowiał zupełnie po upływie 74 dni. Pozostała blizna była miękka i w niezem nie tamowała ruchów tułowia. Z początku przez cały tydzień stosowałem czerwoną masę rtęciową a na to okłady ciepłe, później samą masę, a po odpadnięciu strupa, zwyczajny opatrunek i od czasu do czasu przyżeganie brzegów owrzodzenia kamieniem piekielnym.

Ropnie klatki piersiowej 3 przypadki. W jednym ropień powstał ze strony lewej w okolicy 11 żebra symetrycznie do owrzodzenia ze strony prawej powstałego skutkiem pęknięcia ropnia. Ropień rozszedł się; stosowano nalewkę jodową i kompresy ogrzewające. Dwa drugie przypadki, a mianowicie:

1) Szeregowiec Marcin Rybiński, mający lat 26, przybył do szpitala z dojrzałym ropniem poniżej obojczyka lewego i obrzmieniem gruczołów limfatycznych podbródkowych; skóra mostka zasłaną była bliznami po zagojonych owrzodzeniach. Ogólne wyniszczenie ustroju. Ropień otworzyłem nożem, jamę przemyłem wodą karbolową i nałożyłem zwyczajny opatrunek. Gdy ropień był blizkim zagojenia, zaczęły się wytwarzać coraz nowe w róż-

nych miejscach klatki piersiowej od przodu. Rany powstałe po otworzeniu ropni, szybko zmieniały się we wrzody atoniczne z małą bardzo skłonnością do gojenia się. Stosowałem opatrunek zwyczajny, z roztworem lapisu (gr. 1 na unc. 1) i masę eynkową. Wewnątrz zaleciłem kąpiele jodatum, arsenik i kąpiele słone. Chory pozostawał w szpitalu 98 dni i wypisał się prawie całkiem zdrowy.

2) Szerogowiec Jan Zbroszczyk, lat 23, był przyprowadzony z oddziału wewnętrznego w stanie gorączkowym. Miał on trzy ropnie: około wewnętrznego i zewnętrznego końca obojczyka prawego po jednym i trzeci największy na dolnym końcu mostka. Skóra na ropniach prawidłowa; zaś skóra między nimi była obrzękła. Gruczoły limfatyczne szyjowe ze strony prawej powiększone. Wierchotek płuca prawego zgęszczony. Ropnie stopniowo powiększały się, skóra na ropniu mostkowym zaczęła czerwienić się i cienieć. Z ropnia tego wypuściłem zawartość zapomożą przyrządu DIEULAFOI, przyczem zapadły się także ropnie okolicy obojczykowej. W niespełna dwa tygodnie ropnie znowu się znakomicie wypełniły. Otworzyłem je przeto szerokimi ciejcami i założyłem sączki. Po pewnym czasie zaczęły się wytwarzać podobne ropnie na stronie lewej a mianowicie, jeden ze strony lewej mostka, drugi, na szyi. Postępowanie było takie same jak w ropniach ze strony prawej: t. j. wyssanie ropy, a gdy to było bezskuteczne, zrobiono kilka cięć obszernych. Wszystkie te środki nie zmniejszyły ilości ropy, która odpływała bardzo obficie, stawała się rzadką, zieloną i cuchnącą. Rany zamieniły się na owrzodzenie z wywiniętymi brzegami. Stopniowo powiększało się także zgęszczenie płuca. Stan gorączkowy zmienił się rozmaicie, lub też czasowo znikał. Leczenie polegało na dwurazowym nakładaniu codziennie zwyczajnego opatrunku, opatrunku z waty napojonej roztworem *kali hypermanganici* (gr. 2 na unc. 1), smarowaniu wrzodów od czasu do czasu nalewką jodową, roztworem kamienia piekielnego. Wewnątrz dawano żelazo, chinę, tran, wino, bulijon i mleko. Chory pozostawał w szpitalu 156 dni, został całkiem uwolniony od służby wojskowej. Wypisany został w stanie bezgorączkowym z nieznaczną poprawą.

Zapalenie okostni mostka i żeber 3 przypadki. 1) Szerogowiec Antoni Gromek, lat 32 mający, był uderzony w piersi. Wystąpiło w kilka dni potem obrzmienie i bolesność okolicy mostkowej. Wytworzył się ropień, który pękł, po nim powstał wrzód przetokowy prowadzący do obnażonego wyrostka mieczykowatego mostka, do ciała tegoż i do chrząstek 6-go i 7-go żebra po stronie prawej. Obnażenie kości i chrząstek istniało na znacznej przestrzeni. Stan zapalny przeniósł się w dziesięć dni na stronę lewą. I tutaj powstał ropień, a po jego pęknięciu przetoka prowadząca do kości; nadto wytworzyły się przewody przetokowe w podskórną tkankę łączną. Ropienie było umiarkowane, okolica mostka puchła od czasu do czasu, po czem zwykle ropienie stało się obfitszem. Nalewka jodowa, roztwór azotanu srebra zastrzyknięte do przetoki, okłady ciepłe pozostały bez skutku. Przeciąłem przeto podskórne przetoki, ściany ich wyskrobałem i nałożyłem opatrunek zwyczajny, który niekiedy zamieniałem opatrunkiem z roztworu kamienia piekielnego. Skłonność do gojenia się była wszelako bardzo mała i pomimo zadawania do wewnątrz chininy, żelaza i dyjetny pożywnej, stan ogólny chorego pogarszał się coraz bardziej. Po 10 dniowem bezowocnem leczeniu został całkiem uwolniony ze służby i ze szpitala.

2) Kozak Iwan Niemcow, lat 25 mający, przybył do mego oddziału z zimnym ropniem w okolicy 6-go i 7-go żebra ze strony lewej, oraz obrzmieniem gruczołów limfatycznych szyjowych po tejże stronie. Po upływie dziesięciu dni były dane do otworzenia ropnia. Po wypuszczeniu ropy szóste żebro okazało się obnażone w części chrząstnej, a po części w ko-

stnej. Wytworzyły się wkrótce zacieki ropne w otaczające części miękkie, takowe wszystkie poprzecinałem i zastosowałem zwyczajny opatrunek. Wszystkie rany pogoily się z wyjątkiem rany pierwotnej która przeszła w przetokę sięgającą chrząstki żebrowej obnażonej na nieznacznej przestrzeni, z której ciągle prawie wydziela się nieznaczna ilość ropy. Chory pozostawał w szpitalu 138 dni, został uwolniony na rok jeden.

3) Szeregowiec zapasowy Franciszek Kania, mający lat 29, przybył z przetoką na granicy mostka i szóstej prawej chrząstki żebrowej, prowadzącą do obnażonej chrząstki. Prawa połowa klatki piersiowej ma większą objętość od lewej. Zmian w płucach nie było. Bezkrwistość ogólna. Po zastosowaniu wstrzykiwań z roztworu kamienia piekielnego (gr. 1 na unc. 1) i zwyczajnego opatrunku, przetoka zagoiła się w 47 dni.

Zapalenie kręgów lędźwiowych 1 przypadek. Sprawą chorobną zajęte były dwa ostatnie kręgi lędźwiowe. Były one znacznie zgrubiałe, nader bolesne i wyrostki cierniste wystawały znacznie ku tyłowi. Zginanie kręgosłupa w tej okolicy było nader bolesne i prawie niemożliwe. Środki odciągające wszelkiego rodzaju i rozmaitej siły pozostały bez skutku. Wyciąganie przez podłożenie okrągłej poduszki pod lędźwie z początku bardzo bolesne i niepodobne prawie do zniesienia, spowodowało wyleczenie całkowite po upływie 83 dni. Pozostało niebolesne zgrubienie kręgów.

Zapalenie stawu krzyżo-biodrowego lewego (*sacro-coxalgia*) 1 przyp. Szeregowiec Maksym Pachomów, mający lat 26, podnosząc działo uczył silny ból w krzyżu, przyczem zemdlął. Po przebudzeniu się nie był w stanie wykonywać żadnych ruchów dolną połową ciała z przyczyny bólu w krzyżu. Przez trzy miesiące był leczony w swoim lazarecie gdzie zyskał tyle, że mógł znowu chodzić powoli i to ze znacznym bólem. Po przybyciu do mego oddziału skarżył się na silny ból w okolicach stawów krzyżo - biodrowego, udowego lewego oraz mięśnia lędźwio - biodrowego. Okolica połączenia kości krzyżowej z biodrową była obrzękła i przy dotykaniu nader bóla. W okolicy guza kulszowego lewego dawało się wyczuć obrzmienie ograniczone, bolesne. Gdy chorey położenie leżące zaczynał zmieniać na siedzące, kończyny dolne zaczynały się jednocześnie zginać w stawach udowych i kolanowych; chcąc je gwałtem utrzymać w położeniu wyprostnem sprowadzało się bóle najgwałtowniejsze w okolicy krzyża i przytem górna połowa ciała mimowoli wracała do położenia poziomego. Chodzić chorey może dość swobodnie, doznaje atoli bólu w okolicy krzyżowej lewej. Dziwne te objawy z czasem zaczynały znikać a mianowicie: najprzód rozeszła się obrzmienie okolicy kulszowej, chód stał się mniej bolesnym; kończyna prawa, a potem lewa dały się prawie zupełnie wyprostować w położeniu siedzącym. Chory pozostawał w szpitalu 103 dni i wypisał się prawie zdrowym.

Przypadek ten czystą *sacro-coxalgia* nazwanym być nie może, towarzyszyły mu bowiem objawy, których przy powyższej chorobie nie bywa, a mianowicie niepodobienstwo utrzymania kończyn dolnych w stanie wyprostnym przy położeniu siedzącym ciała. Zjawiska tego nie byłem w stanie sobie wytłumaczyć. Z licznych przypuszczeń jedno wydaje mi się prawdopodobnem; a mianowicie: skutkiem wylania się krwi w okolicę n. kulszowego, takowy przy siadaniu był uciskany i skutkiem tego wywoływał kurczenie się kończyny które chcąc usunąć gwałtem, powstawały silne bóle; druga zaś kurczyła się na drodze odruchu.

Odleżyny 3 przypadki. Chorzy przysłani byli z oddziałów wewnętrznych po przebytej durzycy. Stan ich ogólny i miejscowy był rozpaczliwy. Wszyscy byli blizkimi śmierci. Wrzody zgorzelinowe dochodziły ogromnych rozmiarów, sięgały kości i obejmowały całą okolicę pośladków i krzy-

ża. Dwóch z nich zmarło już po kilku dniach. Trzeci zaś pozostawał u mnie 147 dni i wyzdrowiał zupełnie. Uwolniony został ze służby na rok jeden. Wrzody zgorzelinowe opatrywałem proszkiem węglowym przeciwnym i spirytusem kamforowym. W późniejszym czasie gdy się wrzody oczyściły stosowałem zwyczajny opatrunek. Wewnętrznie zalecałem środki podniecające i wzmacniające. (d. n.)

WYKŁADY Z DZIEDZINY FIZYJOLOGII.

O t r a w i e n i u.

Wstęp do wykładu klinicznego chorób narządów trawienia.

D-ra C. A. EWALD'A, docenta wszechnicy Berlińskiej.

Przełożył dr. L. A. Anders, ord. klin. terap. szpitalnej przy uniw. Warszawskim.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 22, 24, 27 i 29).

O d c z y t t r z e c i.

Stosunek długości przewodu pokarmowego do tegoż wymiaru ustroju.—Ślinianki.—Ślinianka podżuchowowa.—Jej budowa, unerwienie i wydzielina —Nerwy pobudzające krążenie i wydzielanie.—Zatrucie gruczołu.—Skład wydzieliny.—Zmiany takowej, zależne od rodzaju podrażnionych nerwów, siły i długotrwałości bodźca, stanu gruczołu.—Ślina porażenna.

U wszystkich zwierząt, poczynając od gwiazd morskich (*Asteridae*) w których workowate zagłębienie ciała ruch fali morskiej donosi konieczne dla ustroju pokarmy, aż do przeżuwających (*Ruminantia*), obdarzonych do tyła złożonym układem narządów trawienia, przewód pokarmowy wraz ze wszelkimi jego dodatkami stara się w zadziwiający sposób godnie odpowiedzieć wszelkim potrzebom każdego stworzenia. Wybitnym tego dowodem między innymi jest stosunek długości tego narządu do podobnegoż wymiaru ciała. I tak, u przeżuwających z powodu łatwych do pojęcia przyczyn, jest on największym albowiem dosięga 15—20:1 (np. u barana ma się jak 28:1), u drapieżnych wynosi 4:1, u człowieka zaś stoi pośrodku równa się bowiem 6:1. SWAMERDAM dowiódł, iż przewód jelitowy kijanki, karmiącej się głównie roślinami, jest około dziewięciu razy dłuższym niż jej ciało, podczas gdy u wielu żab, które głównie żyją mięsem, stosunek ten jest bezporównania mniejszy (2:1). Przewód pokarmowy, nawet u zwierząt wyższej organizacyi uważać można poprostu za wypuklenie powierzchni ciała, czego jasnym dowodem przedłużenie się naskórka tak do dolnego jak i górnego otworu tego przewodu; tam dopiero gdzie rozpoczyna się prawdziwa czynność trawienia, naskórek ustępuje miejsca odmiennie ukształtowanemu nabłonkowi. Dopiero co wspomnieliśmy o przyrządach dodatkowych narządów trawienia, których zadaniem przygotowywać niezbędne do trawienia soki; otóż nie u wszystkich zwierząt spotykamy się z nimi (o ile żołądek może być także uważanym za workowaty przydatek jelit). Nie brak ich (prócz trzustki, której nie spotykamy u wielu ryb) u zwierząt kręgowych (*Vertebrata*) na zasadzie czego poprzednicy nasi czuli się upoważnionymi wnioskować o braku głównej, zasadniczej różnicy pomiędzy sokami narządów trawienia zwierząt roślinozernych (*Herbivora*) i mięsożernych (*Carnivora*). Przeciwnie nie znajdujemy żołądka, wątroby, trzustki, oddzielnie lub też razem, u bezkręgowych (*Avertebrata*). Nad szczegółami temi nie będziemy się dłużej zatrzymywać. Pozostawimy również na uboczu mechanizm trawienia: mianowicie przyjmowanie pokarmów i napo-

jów, żucie, zęby, połykanie, mechanizm powstawania stolców, jak niemniej gruby, anatomiczny opis odnośnych narządów a zwrócimy się do rozpatrywania tworów, których wydzieliny są w znacznej części głównymi czynnikami wszelkich fizycznych i chemicznych zjawisk, spostrzeganych w przewodzie pokarmowym.

Z pośród czterech grup gruczołów, których wydzieliny, razem wzięte, tworzą tak zwaną ślinę mieszaną, zajmiemy się przedewszystkiem gruczolami podzuchwowymi. W wyborze naszym opieramy się nietylko na tem, że dzięki cennym pracom K. LUDWIG'A i Kl. BERNARD'A, przedstawiają one rzekomo niewyczerpane pole do licznych i wdzięcznych prac fizjologicznych, lecz także i na tem, iż one głównie posłużyły do zbadania w najdrobniejszych szczegółach działalności gruczołów, a otrzymane stąd wyniki stały się zasadniczymi w nauce o wydzielinach pokrewnych im narządów. Nikomu przeto nie powinno się dziwnem wydawać, jeżeli poświęcimy stosunkowo zbyt wiele czasu śliniankom podzuchwowym.

Szczegółowa budowa tych gruczołów, należących jak i pozostałe ślinianki do rzędu gruczołów gronowych (*acinose*) dostatecznie zbadaną została u psa, królika, kota, cielęcica i owcy. Zwykle, na około, w pośrodku nich znajdującego się, początku przewodu leży 5—10 komórek, podobnych do nabłonkowych. Przewód ten jak mi się to udało dowieść, przy pomocy odpowiednich nastrożkiwań, wysła drobniutkie przewodziki które przebiegając pomiędzy komórkami dosięgają wspólnej ich osłonki (*membrana propria*) zrazika. Osłonka ta w postaci błony, pozbawionej wszelkiej budowy, jest rozpiętą pomiędzy swoistemi komórkami tkanki łącznej, które z powodu żeberkowatych wyrostków nazwanemi są komórkami koszyczkowatemi (*Körbchenzellen*—HENLE, BALL).

W ten sposób odgranicza ona oddzielne grupy komórek, tworząc pęcherzyki (*alveoli*), z których każdy wisi na przewodzie wyprowadzającym na podobieństwo jagody przyczepionej do lodygi. Przewód wysłany jest nabłonkiem cylindrycznym, przedstawiającym w niektórych miejscach bardzo delikatne prążkowanie (PFLÜGER). Jeżeli z gruczołu, który tuż przed wydobyciem go z ciała zwierzęcia nie wydzielił znacznej ilości śliny, który przeto znajdował się w stanie spoczynku, po należytem stwardnieniu w wyskoku, zrobimy skrawki i badać je będziemy przy odpowiednim powiększeniu, w takim razie zobaczymy lepiej aniżeli na świeżych skrawkach, iż właściwe komórki gruczolowe są dwojakiego rodzaju: jedne z nich ziarniste, zaopatrzone w płaskie jądro, przylegają do osłonki i tworzą warstwę zewnętrzną, protoplazmatyczną, inne zaś, zwrócone do przewodu wyprowadzającego, stanowią warstwę wewnętrzną, śluzową, która rozmiarami swemi znacznie przewyższa pierwszą. Komórki warstwy zewnętrznej wraz z ich jądrami zabarwiają się łatwo przy pomocy karminu, hematoksyliny i t. p., barwników, czego bynajmniej nie spostrzegamy w warstwie wewnętrznej. Czasami, szczególniej u owcy, rzadziej zaś u psa, część komórek jest daleko mniejszych rozmiarów i nie zawiera jądra. W takim razie leżą one ściśle tuż pod osłonką a uciśnięte przez inne komórki przylegają do siebie i przybierają postać sierpa księżycowego, wskutek czego GIANUZZI opisał te zlepki komórkowe pod nazwą półksiężyców. Wedle REIDENHAIN'A mają to być młode komórki gruczolowe.

Zupełnie odmienny obraz otrzymamy badając w tenże sam sposób gruczoł który był drażnionym bezpośrednio (przez nerw) lub też na drodze odruchowej ze strony błony śluzowej ust. Gruczoł taki już w stanie świeżym a bardziej jeszcze po działaniu nań wyskoku wydaje się daleko twardszym, gronka są o wiele mniejsze, tkanka łączna międzyzrazikowa uwydatnia się daleko jaśniej. Szklistej, wewnętrznej warstwy, brak zupełnie,

komórki jej wypełniły się żywo zabarwioną protoplazmą, jądro przyjęło położenie pośredkowe, znacznie się powiększyło i zaokrągliło. Różnicy pomiędzy półksiężycami a resztą zawartości zrazika niepodobna się dopatrzeć. Prócz tego skrawek z niedrażnionego gruczołu, z powodu przewagi niebarwiącej się warstwy śluzowej, ma wygląd o wiele jaśniejszy aniżeli skrawek zabarwiony tymże barwnikiem a pochodzący z gruczołu drażnionego, który podlega nadzwyczaj żywemu zabarwieniu. Jednym słowem różnica pomiędzy nimi jest tak wielką, iż na pierwszy rzut oka trudno przypuścić, aby mogły one pochodzić z jednego i tegoż samego narządu. Z łatwością jednakże można prześledzić całą skalę przejść z jednego stanu do drugiego i krok za krokiem spostrzegać znikanie stopniowe śluzu i pojawianie się w jego miejsce protoplazmy.

Podług HEIDENHAIN'A pierwotne komórki gruczołu rozpuszczają się zupełnie, przyczem protoplazma ich przemienia się na śluz, a wtedy dzięki troficznemu wpływowi nerwów poczyna się w podrażnionym gruczole przyrost nowych komórek z półksiężyców GIANUZZI'EGO. Swego czasu starałem się dowiedzieć, że komórki nie znikają, lecz tylko oswobadzają zawarty w nich śluz, że przeto można by otrzymać i w gruczole niedrażnionym obraz właściwy podrażnionemu gruczolowi, gdyby go pozbawić śluzu. Zdawało mi się nawet, iż wypadnie odrzucić tylko co wspomniane działanie nerwów troficznych. Jednakże nowe doświadczenia HEIDENHAIN'A, o których wkrótce będziemy mówili, dowiodły bestronnie, że w gruczolach przebiegają nerwy troficzne, jeżeli mianowicie pod ich mianem zechcemy rozumieć nerwy, za sprawą których następuje chemiczna i histologiczna przemiana w zawartości komórek.

Zaprzeczać temu, na podstawie ówczesnego mego poglądu na ten przedmiot, nie mogę; czyn podobny nazwałbym w porównaniu z podstawowym kierunkiem prac tego badacza, niegodnym i bezcelowym uporem. Pogląd mój od czasu gdy pod nazwą troficznego działania nerwów zaczął pojmywać rozrastanie się półksiężyców, zmienił się zupełnie, chociaż i dziś powątpiewam jeszcze o przyjętem dla ślinianek przez HEIDENHAIN'A znikaniu oddzielnych komórek i prawie natychmiastowem ich nowotworzeniu się podczas stosunkowo krótkiego trwania podrażnienia. Pod tym względem pozwól sobie zwrócić na to uwagę, że miałem sposobność badać śliniankę tylko co urodzonego szczeniaka, która przedstawiała wszelkie cechy drażnionego gruczołu, a jednakże zwierzę to nie wytwarzało jeszcze śliny, która mogłaby napęcznieć komórki i odcisnąć ich protoplazmę. Fakt ten zauważył i HEIDENHAIN; zajmijmy się nim jeszcze raz przy rozpatrywaniu tychże warunków odnośnie do trzustki.

Na wytworzenie się wydzielin ślinianki podżuchwowej mają wpływ podwójne włókna nerwowe: jedno z nich przebiega w strunie bębenkowej (*chorda tympani*), drugie zaś w nerwie współczulnym (*n. sympathicus*). Wśród zwykłych warunków wpływ ten na miąższ gruczołu nie jest bezustannym a peryjodycznym. PFLÜGER badał ich ostateczne zakończenia i w poszukiwaniach swych z nimi dotarł aż do samych właściwych komórek ślinowych (*Speichelzellen*), poczytuje on te komórki za zgrubienia nerwów rdzennych, a powołując się na ten ich ścisły związek anatomiczny sądzi, że wyrastają one z nerwów na podobieństwo pączków. Szkoda jednakże, że dotychczas PFLÜGER nie zyskał bynajmniej zwolenników swego poglądu. Bądź co bądź gruczoł ulega nerwom o tyle o ile dobry koń posłusznym jest woli jeźdźcy, nie zaś nie ma bardziej zadziwiającego nad widok wydobywających się po stosownem podrażnieniu jednego z nerwów, wciąż nowych kropel śliny z otworu cewki wprowadzonej do przewodu wyprowadzającego ślinianki. W ten sposób możemy przy pomocy prądu ele-

ktrycznego zmuszać całemi godzinami a nawet dniami, gruczoł do pracy, pamiętając tylko o udzielaniu mu chwilowego spoczynku i wystrzegając się używania zbyt silnego prądu. W przeciwnym razie tak nerw jak i gruczoł wyczerpałby się zbyt wczesnie. Przy pracy ślinianki ciepłota w niej podwyższa się o 1,5° C., przyspiesza się krążenie, krew żylna, odpływająca z gruczołu, posiada barwę krwi tętniczej, ciśnienie w przewodzie ślinowym wznosi się ponad ciśnienie w tętnicy gruczołowej, a wydzielany płyn jest jasnym, wodnistym, nie lepkiem. Pierwsze tylko jego krople są nieco mętne wskutek domieszki nabłonka i t. p. pierwocin tkankowych oraz kryształków szczawianu wapna; pierwsze są następstwem podrażnienia przewodu przez włożoną węł cewkę, ostatnie zaś wydzielają się ze śliny, zatrzymanej w przewodzie. Czysta ślina nie zawiera zupełnie ukształtowanych pierwocin. Wszystko cośmy tu powiedzieli dotyczy tylko śliny otrzymanej w następstwie drażnienia struny bębenkowej.

Odmienne przedstawia się ślina, wydzielona pod wpływem podrażnionego nerwu współczulnego: jest ona ciągnącą się, galaretowatą, obfituje więcej w śluz, wydziela się w nierównie mniejszej ilości a przytem zamiast rozszerzenia naczyń towarzyszy jej wytwarzaniu się zwężenie ich i zwolnienie krążenia.

Niepomiernie ciekawemi są zjawiska, na które teraz zwrócimy uwagę. Jeżeli mianowicie zastrzykniemy do przewodu wyprowadzającego ślinianki nieco kwasu czy płynu alkalicznego (GIANUZZI), albo też jeżeli zatrujemy zwierzę przy pomocy atropiny, wprowadzonej bezpośrednio do krwi (HEIDENHAIN) a następnie będziemy drażnić strunę bębenkową, w takim razie bynajmniej nie otrzymamy wydzieliny, naczynia jednakże krwionośne podlegną rozszerzeniu a wypływająca z przeciętej żyły krew przedstawiać będzie wszelkie cechy krwi tętniczej¹⁾. Widzimy przeto, że w strunie bębenkowej znajdować się muszą dwojakiego rodzaju włókna nerwowe, z których jedne przyspieszają krążenie drugie zaś wywierają wpływ na wydzielinę gruczołu. Możliwy przypuścić, że zastrzyknięcie atropiny prawdopodobnie poraża ostatnie z nich a właściwie ich obwodowe końce, — komórki. Jeżeli jednakże poczniemy wtedy drażnić nerw współczulny (*n. sympathicus*), w takim razie otrzymamy gęstą t. zwaną sympatyczną ślinę; komórki przeto nie utraciły bynajmniej swych czynności a jedynie porażoną została struna bębenkowa. Doświadczenie to uczy nas obok tego, że włókna nerwu współczulnego i struny bębenkowej, aż do ostatnich swych zakończeń, przebiegają oddzielnie, wskutek czego muszą mieć koniecznie oddzielne punkta połączenia się z komórkami gruczołu. Dzięki znanemu przeciwdziałaniu pomiędzy ezeryną a atropiną jesteśmy w stanie przy pomocy odpowiedniego zastrzyknięcia wyciągu z nasienia bobu kalabarskiego (*Faba Calabarensis*) znieść porażenie struny bębenkowej, wywołane zadaniem atropiny; jeżeli w samej rzeczy poczniemy drażnić ślinianki, przy pomocy podskórnie zastrzykniętej pilokarpiny a następnie wprowadzimy do krwi pewną ilość atropiny, w takim razie wydzielanie śliny powstrzyma się zupełnie. Dość wszelako zastrzyknąć znów odpowiednią dawkę ezeryny aby ślina poczęła się wytwarzać sama przez się, lub też pod wpływem bardzo małej dawki pilokarpiny. Te, tak piękne wyniki doświadczeń HEIDENHAIN'A, mają znaczenie nietylko swoiste dla ślinianek, lecz także więcej ogólne. Pokazuje się bowiem coraz bardziej, iż wpływ na narządy obwodowe rzekomo jednolitych włókien nerwowych otoczonych wspólną pochewką, bynajmniej nie jest jednostajnym, a przeciwnie bardzo zawikłanym. Pod tym względem pozwolę sobie tylko przypomnieć o podobnego rodzaju zacho-

¹⁾ W celu osiągnięcia tego wyniku wypada, w razie użycia do doświadczeń psa większych nieco rozmiarów, zastrzyknąć mu 0,008 — 0,0010 atropiny.

wywaniu się nerwu kulszowego. HAIDENHAIN, dzięki swym pracom, wzbogacił nas o jeden więcej przykład tego rodzaju stosunków.

Ścisłe obliczenie składowych części śliny, wydzielanej przy drażnieniu struny bębnekowej, jak wszędzie tak i tutaj, nie jest możebnem, w przybliżeniu zaś na 1000, zawiera ona wody: 996,04, części stałych 3,96, a z tych: organicznych 1,51, nieorganicznych 2,45.

Do rzędu organicznych części składowych należy mucyna, osadzająca się w postaci białawych, nitkowatych mętów po dodaniu paru kropel śliny do naczynia z wodą, zakwaszoną kwasem octowym. Prócz tego znajdują się w niej także ślady białka, które wykazać można przy pomocy gotowania (pojawia się wtedy lekkie zmętnienie), próby ksantoproteinowej ¹⁾ lub też przy pomocy żółtego sinku żelaza potassu (*Ferrocyankalium flavum*) wraz z kwasem octowym (tworzy się biały osad). Prócz tego ślina gruczołu podżuchowego zawierać ma zaczyn, zwany ptyaliną, który przemienia krochmal na cukier; GRÜTZNER zaprzecza obecności takowego. Co do mnie to podczas moich poszukiwań, nieraz miałem sposobność przekonać się że czysta ślina, otrzymana z przetoki ślinianki podżuchowej już po upływie godziny wywiera, przy zwykłej ciepłocie ciała, swój wpływ na krochmal; w daleko krótszym jednakże czasie też przemiana powstaje pod wpływem śliny, pochodzącej ze ślinianki przysusznej, śliny męszanej lub też soku trzustkowego. Prócz tego podług ZWEIFEL'A wyciąg zrobiony ze ślinianki podżuchowej noworodka nie okazuje własności dyjastatycznych, które przeciwnie posiada także wyciąg ze ślinianki przysusznej.

Z liczby nieorganicznych części składowych śliny gruczołu podżuchowego wykazać można: chlorek sodu, chlorek potassu, węgiel i fosforan wapna, fosforan magnezyi i fosforan sody. Ślina, otrzymywana przy drażnieniu nerwu współczulnego, zawiera więcej mucyny, mniej zaś wody i wskutek tego, w porównaniu ze śliną, wydzielającą się pod wpływem struny bębnekowej odsetka części składowych organicznych jest w niej daleko większą. W miarę przedłużania działalności bodźca drażniącego, zmniejsza się ilość stałych części składowych i to więcej organicznych niż nieorganicznych (LUDWIG), wzrasta zaś wraz z powiększeniem się jego siły. Przy tym wzroście można jednakże zauważyć, że chociaż ilość wody i soli zwiększa się proporcjonalnie do siły bodźca, przyrost jednakże organicznych części składowych odbywa się daleko prędzej aniżeli soli, chociaż po upływie pewnego czasu, gdy gruczoł wyczerpie się, spada. Jeżeli wtedy osłabimy siłę bodźca, w takim razie zmniejszy się i ilość soli i to stosunkowo daleko prędzej niż ilość organicznych części składowych, co innemi jeszcze słowami da się sformułować w ten sposób, że ilość organicznych części składowych zależy nietylko od siły i czasu działania bodźca lecz niemniej i od stanu gruczołu (HAIDENHAIN). Rzekomo są to stosunki wielce zawiłane, będziemy jednakże, o ile możliwości ściśle się ich trzymać, albowiem stanowią one, jakto zobaczymy niepomierne ważny szczegół w nauce o wydzielinach.

Nakoniec spotykamy w ślinie podżuchowej gazy, mianowicie swobodny kwas węglany i azot, przewiązanie przewodu wyprowadzającego wywołuje natychmiast opuchlinę gruczołu. Ślina, wykryta przez BERNARD'A, zwana porażenną wytwarza się po przecięciu nerwów, wydobywa się wtedy ona często przez ciąg dni nacych. Dotychczasowe sposoby objaśniające jej powstawanie, okazały się niedostatecznymi.

KONIEC ODCZYTU III-GO.

¹⁾ Ślina gotuje się z kwasem azotnym, następnie rozcieńcza amonijakiem, wskutek czego powstaje piękne czerwono-pomarańczowe zabarwienie.

STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

Przyczynę do nauki o białkomoczu przy zdrowych nerkach. (*Zur Kenntniss der albuminurie bei gesunden Nieren*). Taki nosi tytuł praca prof. FÜRBRINGER'A, pomieszczona w 2 zeszytce pierwszego tomu *Zeitschr. f. klin. Med.* 1879 roku. Z powodu ważności sprawy pozwolimy sobie przedstawić ją czytelnikom w skróceniu. Pierwszy J. VOGEL wspomina, iż w przeciągu lat całych widywał u pewnych osobników lekką przymieszkę białka do moczu bez jakichkolwiek objawów cierpienia nerek, ani też jakiegobądź innego zaburzenia w ustroju. Według jego zdania przyczyną takiego zjawiska mają być zmiany we własnościach dyfuzyjnych tkanek, biorących udział przy wydzieleniu moczu. Następnie ULTZMANN spostrzegł białkomocz u 8 zupełnie zdrowych i silnych mężczyzn. LEUBE spostrzegł 154 żołnierzy, z których u 5 białko wykazać można było jedynie w moczu rannym, u 14 po każdym dłuższym marszu lub też po ćwiczeniach. Wałeczków ani też krążków krwi nigdy nie bywało, ilość zaś białka nie przewyższała 0,1⁰/₀. W literaturze Angielskiej spotykamy także podobne przykłady; C. DUKES mianowicie opisał taki przypadek, dotyczący wątłego, niedokrwistego chłopaczka. W ubiegłym roku ogłosił 3 podobne przypadki EDLEFSEN (*Mitt. d. Ver. Schleswig-Holsteiner Aerzte I Jahr. Nr. 2*), białkomocz występował u osób niedokrwistych po każdym znaczniejszym wysiłku. EDLEFSEN hołduje teorii RONEBERG'A ¹⁾ z tego powodu objaśnia pojawienie się podobnego białkomoczu w następujący sposób: jak u każdego osobnika, tak również u niedokrwistych działalność serca wzrasta przy każdej pracy mięśniowej; ponieważ zaś u niedokrwistych działalność serca sama przez się znacznie jest już obniżoną, przeto wszelkie utrudnienie wpływa jeszcze bardziej ujemnie na stan serca, spowodowują nagromadzenie się krwi w małym krwiobiegu; a ponieważ współcześnie znaczna ilość krwi podąża do pracujących mięśni, prostem przeto tego następstwem musi być obniżenie się ciśnienia w tętnicach narządów wewnętrznych, a przeto i nerkowych *resp.* w kłębkach. W ten sposób wytwarzają się konieczne (według RONEBERG'A) warunki powstawania białkomoczu a mianowicie: obniżenie ciśnienia w kłębkach, zwiększenie ciśnienia ze strony moczu, którego odpływ został utrudnionym z powodu uciśnięcia kanalików moczowych, przez żyły krwią wypełnione.

FÜRBRINGER mniema iż w ten sposób da się wytłumaczyć tylko pewna liczba przypadków białkomoczu przy zdrowych nerkach.

W końcu swej pracy i po przedstawieniu odpowiednich spostrzeżeń i wyjaśnień sposobów dochodzenia białka, przez się używanych, wyprowadza autor następujące wnioski:

1) Nieprawdopodobnym jest aby pojawienie się białka w moczu zdrowych osobników zależeć mogło od zwiększonego ciśnienia w kłębkach.

2) Niewystarcza również dla wyjaśnienia podobnego białkomoczu zmniejszenie tego ciśnienia (RONEBERG), na podstawie przeto klinicznych spostrzeżeń przyjąć trzeba, że współcześnie istnieje niezwykła przenikliwość ścianek, pośredniczących przy przesączaniu się moczu.

Nakłócie osierdzia (*punctio pericardii*). Do liczby rzadko przedsięwziętych rękoczynów zaliczyć wypada bezwątpienia przekłócie osierdzia. Wymownym dowodem tego są dane statystyczne Berlińskiego ogólnego szpitala, wedle których, w przeciągu 5 lat na 12,837 chorych wewnętrznych, spostrzegano 38 przypadków zapalenia osierdzia a z nich tylko 2 zmusiły lekarzy do wykonania w mowie będącego rękoczynu. Pierwszy przypadek ogłosił szczegółowo RIESS (*Berl. klin. Woch. Nr. 23. 1879*), drugi zaś opisał niedawno w tymże czasopiśmie (1880. Nr. 23) KÜMMELL. Chorym był 50-letni mężczyzna. Wysiłek osiągnął tak znacznych rozmiarów, iż po upływie 14 dni od początku choroby zmusił, z powodu zatrwających objawów, do wykonania operacji. W tym celu użyto igły przyrządu aspiracyjnego, którą wkłuto w 4-ym odstępnie międzyżebrowym po lewej stronie, w odległości 4 cm. od lewego brzołu mostka, następnie zaś wydobyto 750 grm. cieczy surowiczej, z kłaczkami krzepnika. Równocześnie nakłócie le-

1) RONEBERG, wbrew dawnym naszym pojęciom, dowiódł, że ilość białka w moczu zmniejsza się w miarę wzrastania ciśnienia i naodwrot zwiększa się w miarę zmniejszania się takowego.

wej opłucni i wypompowano z niej 350 grm. czystej surowiczej cieczy. Chory doznał znakomitej ulgi, we dwa dni jednakże wysięk zebrał się na nowo w większej jeszcze ilości, wskutek czego trzeba było powtórzyć nakłócie. Wykonano je w temże miejscu i wydobyto 840 grm. lekko krwawej cieczy. Jednocześnie opróżniono znów częściowo opłucnię. Po upływie 4 dni nastąpiła śmierć chorego. Badanie pośmiertne wykazało obecność gruźliczego zapalenia osierdzia. Ranka po przekłóciu była zupełnie zagojoną. Autor, zastanawiając się nad wynikiem tego rękoćzynu, radzi uciekać się doń częściej, bodajby w celu sprawienia ulgi choremu, tem bardziej iż operacja sama przez się nie grozi jakkolwiek niebezpieczeństwem, a w razie zapalenia innego charakteru może nawet sprzyjać wyzdrowieniu.

L. A. A.

Nowy sposób opatrywania pępownicy podaje dr. R. DOHRN (*Cent. f. Gyn.* Nr. 14. 1880). Sposób dotychczasowy autor uważa za niedogodny, ponieważ dostęp powietrza i dwukrotna zmiana opatrunku są to warunki utrudniające zsychnanie się pępownicy i sprzyjające rozwinięciu się zakażenia; dla zapobieżenia więc tym niedogodnościom podaje sposób następujący: po odłączeniu i wykapaniu dziecięcia, kładzie się je na stole i obmywa się tak pozostawiony kawałek pępownicy, jako też i ściany brzuszne 2 $\frac{1}{2}$ % roztworem kwasu karbolowego, następnie podwiązuje się mocno pępownik tasiemką, uprzednio przez długi czas moczoną w roztworze kwasu karbolowego, zaś zbyteczny kawałek pępownicy, wraz z przewiązką, nałożoną zaraz po porodzie, odcina się. Następnie kładzie się warstwę waty karbolizowanej, a z wierzchu—kawałek plastra lepkiego, wielkości dłoni, za pomocą którego mocno się watę przytwierdza. Opatrunek ten pozostawia się przez 7 dni bez zmiany. Po tym czasie pozostawiona część pępownicy jest już albo zupełnie, albo prawie zupełnie oddzieloną. W tym ostatnim przypadku odcina się nożyczkami trzymające się jeszcze części. Przy odejмовaniu opatrunku widać w wacie czarną plamę, która, w miarę jak opatrunek był bardziej, lub mniej ścielnie nałożony, jest bezwonną lub też posiada woń zgnilizny. Pomimo to jednak, nie bywa nigdy objawów zakażenia gnilnego. Najbardziej zwracać należy uwagę, przy nakładaniu opatrunku, na to, czy plaster lepki dobrze zabezpiecza od przeniknięcia powietrza i jeżeli zamknięcie nie jest szczelne, to lepiej nałożyć z wierzchu drugi kawałek plastra.

Autor wypróbował ten sposób opatrywania na 28 noworodkach i prosi specjalistów by zechcieli wypróbować go na szerszą skalę.

Dr. St. Kondratowicz.

Potrzeba codziennego kąpienia noworodka, stanowi bardzo ważną przeszkodę upowszechnieniu się tego sposobu opatrywania pępownicy tak, że zdaniem naszym sposób ten jedynie w wyjątkowych przypadkach, a mianowicie przy bardzo grubej pępownicy, niesłychanie łatwo gnijącej a trudno zsychnącej się, jest uzasadnionym. (*Red.*)

KRONIKA MIEJSCOWA.

Mleczarnia lecznicza d-rów A. LIEBKINDA i St. MARKIEWICZA została otwartą w d. 30 Lipca do użytku publicznego. Znakomite pod każdym względem urządzenie tego jedyne u nas zakładu, z którego wydawanem będzie mleko niepokalanej czystości i jednostajnej w każdej porze roku dobroci, przynosi zaszczyt założycielom, którzy od razu znaczny kapitał w przedsiębiorstwo to włożyli. Obecnie jest w zakładzie tym 30 krów umyślnie sprowadzonych z Morawii, rozmiary jednak obory są zastosowane do pomieszczenia w niej krów 50. O zadaniu mleczarni leczniczej mówiliśmy w Kronice Nr. 22 z r. b. tu więc dodamy tylko, że z tego co widzieliśmy na miejscu, wnosimy że zadanie to mleczarnia warszawska z całą ścisłością spełni; życzymy zatem jak największego powodzenia temu zakładowi i poparcia przez kolegów na jakie ze wszech miar zasługuje.

W szpitalu dla dzieci wyznania mojżeszowego wakuje obecnie posada lekarza miejscowego, z płacą roczną 200 rs., mieszkaniem i opalem. Zgłaszać się należy wprost do d-ra PORTNERA, lekarza naczelnego tegoż szpitala.

OGŁOSZENIA.

ZAKŁAD WÓD MINERALNYCH I HYDROTERAPII
W NAŁĘCZOWIE

(szczawa wapienno-żelazista i obfite źródle przasne).

Sezon letni w tym roku od dnia 20 Czerwca do końca Września n. stylu. Zakład ten obecnie stanowią: a) Dom zdrowia (*Kurhaus*) z obszernym lokalem do przyjęcia gości i mieszkaniami. b) Pawilon nad źródłem żelazistem z urządzeniem dla kuracyi wodami mineralnemi w ogóle. c) Łazienki o 20 gabinetach kąpielowych i sali do kuracyi zimnowodnej i d) Zakład hydropatyczny dla internów. W tym roku w Nałęczowie jest około 80 pokoi mieszkalnych dla gości i udziela się kuracyja: 1) wodą mineralną nałęczowską wewnątrz i w kształcie kąpeli, 2) wodami mineralnemi, naturalnemi i sztucznemi, oraz odpowiedniami kąpielami, i 3) wodą zimną. Konsultacyje chorym udzielają d-rowie: **Borysowicz**, w chorobach ginekologicznych, **Chmielewski** w kuracyi hydropatycznej i **Nowicki** (dyrektor zakładu) w chorobach wewnętrznych, potrzebujących wód mineralnych i kąpeli. Bliższe informacyje o warunkach pobytu i t. d. można powziąć na miejscu, lub listownie, adresując korespondencyję prostą do Zakładu Leczniczego w Nałęczowie (kolej Nadwiślańska), rekomendowaną zaś, do **T. Teleżyńskiego** w Lublinie.

Warszawski Dom Zdrowia

6. Szpitalna 6.

Istniejący pod nazwą powyższą zakład leczniczy, przeznaczony jest dla stałego pomieszczenia chorych dotkniętych cierpieniami wszelkiego rodzaju, jak również kobiet spodziewających się słabości. W razie potrzeby, zupełna tajemnica zapewnioną chorym zostaje.

Zakład mieści się w umyślnie w tym celu zbudowanej i urządzonej possessyi, otoczonej ogrodem. Pokoje dla każdego chorego są oddzielne. Leczeniem chorych zajmują się podpisani właściciele zakładu. Na żądanie chorych, do narad wzywani są lekarze do Zakładu nienależący.

O warunkach pomieszczenia i pobytu w zakładzie, dowiedzieć się można na miejscu, lub u jednego z podpisanych lekarzy zakładu. Ci ostatni udzielają też informacyi listowych.

J. Brzeziński (Mazowiecka Nr. 10), **K. Dobrski** (Królewska Nr. 6), **J. Gutwein** (Plac Grzybowski Nr. 10), **A. Thieme** (Marszałkowska Nr. 38).


Apteka Magistra Farmacyi Karpinińskiego
ulica Elektoralna Nr. 35 w Warszawie.

Zwracam uwagę Szan. Publiczności na **GALMANIN**, niezawodny środek mego wynalazku, **przeciwko odparzaniu się ciała, szczególniej palców u nóg.** Dostać go można

w wszystkich aptekach Cesarstwa, oraz u materyjalistów w znaczniejszych miastach Europy. Cena w Warszawie za pudełko większe 50 kop., mniejsze 30 kop. **Strzedz się należy liczych podrabiań.**

W. Karpiniński.

Redaktor i Wydawca, Dr. J. Rogowicz.

 Biuro Redakcyi Medycyny w Warszawie, ulica Nowogrodzka Nr. 20.

Доводжено Цензурою, Варшава 24 июля, 1880 г. — Członkami M. Ziemkiewicza i W. Noakowskiego, Krak. Przed. Nr. 416. Cena pojedynczego Numeru kop 15 (ztp. 1).