

# GAZETA LEKARSKA.

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

Cena w Warszawie: rocznie 5 rs., na prowincyi, w Cesarstwie i za granicą: rocznie 6 rs. **Cena ogłoszeń:** Trzy pierwsze po kop. 15 za wiersz drobnem piśmem, lub za jego miejsce, następne po kop. 10; ogłoszenia zagraniczne po kop. 18 za wiersz drobnem piśmem lub jego miejsce.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. Gajkiewicz Władysław. Wydawca: Dr. Kondratowicz Stanisław.

Adres Redaktora. Marszałkowska Nr. 115. Adres Wydawcy: Marszałkowska Nr. 119.

**Treść:** I. A. KAZEM-BEK. O przyczynach powstawania pierwszego tonu serca (poszukiwania doświadczałne). — II. J. SĘDZIAK. Przyczynek do kazuistyki ciał obcych w drogach oddechowych, oraz w przewodzie pokarmowym. — *Dział sprawozdawczy.* 40. G. A. GIBSON. Strychnina, jako przeciwtrutka narkotyków. — 41. Prof. ARPAD BÓKAI [w Klausenburgu]. Pikrotoksyna, jako przeciwtrutka morfiny. — 42. BAZY. Łyżeczkowanie i wycieranie ścianek pęcherza przy przewlekłych niezłytach tego narządu. — 43. M. DUMONT-PALLIER. Leczenie przewlekłego zapalenia macicy za pomocą przyżegania pałeczkami (*crayons*) z ciasta CANQUOIN'a. — Krytyka i biblijografja. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.

## APTEKA SKŁAD WÓD MINERALNYCH

NATURALNYCH,

WPROST ZE ŹRÓDEŁ SPROWADZANYCH,

pod firmą

D-R T. HEINRICH

w WARSZAWIE

przy rogu ulic Wierzbowej i Senatorskiej N. 473b istniejąca.

Jest stale zaopatrywaną we wszystkie wody mineralne świeżego czerpania, jak również w lekarstwa specjalne zagraniczne i środki lekarskie w ostatnich czasach w użycie wprowadzone.

52—31

Przetwory chemiczne i farmaceutyczne — Nowe środki lekarskie — Barwniki D-ra G. Grüblera z Lipska, oraz wszelkie przetwory, używane przy badaniach mikroskopowych

poleca

**Apteka J. RUTKOWSKIEGO**, dawniej E. Wenera,

w Warszawie, ul. Długa N. 16.

52—27

**D-r MAJKOWSKI**

praktykuje od 19 Maja do 20 Września

w **Busku.**

DWOMA MEDALAMI OZNACZONE:

## Krynicki wyciąg z igliwia świerkowego na kąpiele

(*Extr. Turionum Pini pro balneis*)

używany bywa z dobrym skutkiem od lat kilkunastu: w zółzach, reumatyzmie, artrytyzmie i w wielu cierpieniach nerwowych, które powstały z osłabienia.

Wyrabia go według zasad podanych przez *Komisję balneologiczną b. Tow. nauk Krak. H. Nitribitt aptekarz w Krynicy.*

Znakomite działanie tego leku stwierdzają liczne świadectwa, które przejrzeć można w aptece H. NITRIBITTA w Krynicy.

## Kołaczki Krynickie

wyrabiane z wody Krynickiej według wskazówek udzielonych przez *Komisję balneologiczną b. Tow. nauk Krak.*

Są one środkiem lekarskim: 1) w blednicy i niedokrwistości, po febrach, krwotokach i t. d. 2) w długotrwałym nieżycie żołądka i jelit jakoteż w różnych zбочenieniach w procesie trawienia: w niestrawności, w zgadze, w kureczach i t. d. 3) w długotrwałym nieżycie pęcherza lub nerek, 4) w zółzach u dzieci osłabionych, 5) a szczególnie w chorobie angielskiej.

### Kołaczki Krynickie i Wyciąg z igliwia świerkowego

znajdują się na składzie w aptekach:

w Warszawie D-r T. Heinricha, H. Kucharzewskiego i K. Lilpopa, w Kijowie G. Seidla, w Odessie M. Kostnera, w Krakowie W. Redyka, we Lwowie P. Mikolascha. 6—3

## Doc. D-r A. Mars

w czasie sezonu kąpielowego ordynować będzie w Krynicy  
począwszy od 15-go Czerwca b. r.

5—5

A P T E K A

## WENDY I WIOROGÓRSKIEGO

Krakowskie-Przedmieście № 47 w Warszawie,

posiada na składzie:

Wszelkie do użycia wchodzące alkaloidy. Nowe przetwory lekárskie. Barwniki i przetwory do badań mikroskopowych. Niektóre preparaty rzadko używane, do celów naukowych. Odezynniki. Płyny mianowane. W ogóle we wszystko, co tylko nauka nowego przynosi w zakresie środków lekárskich, apteka nasza, o ile można, w krótkim czasie jest zaopatrzona. 0—4

## Antipiryna D-ra Knorr'a,

środek wypróbowany i zalecany przez autorytety lekárskie przeciw chorobom gorączkowym, bólowi głowy, nerwobólowi, kokluszowi, migrenie, gośćcowi stawowemu, tańcowi S-go Wita (*chorea*), bywa przygotowywany z upoważnienia i pod kontrolą wynalazcy przez

Fabrykę farb (dawniej) Meister Lucius et Brüning, w Höchst nad Menem.

W Aptekach żądać należy wyraźnie

**Antipiryny D-ra Knorr'a**

z Fabryki (dawniej) Meister Lucius & Brüning.

Każde pudełko winno być zaopatrzone w fac-simile podpisu D-ra Knorr'a.

26—17

# GAZETA LEKARSKA.

Z PRACOWNI PROF. DOGIELA W KAZANIU.

## I. O PRZYCZYNACH POWSTAWANIA PIERWSZEGO TONU SERCA (POSZUKIWANIA DOŚWIADCZALNE).

Przez

Prywat-docenta **A. Kazem-Beka.**

Przyczyna powstawania pierwszego tonu serca była przedmiotem prac bardzo wielu badaczy, z których jedni starali się rozstrzygnąć kwestyję za pomocą doświadczeń na zwierzętach, inni za pomocą klinicznych i anatomicznych spostrzeżeń nad chorymi. Z tego powodu całą literaturę, dotyczącą tej kwestyi, można rozdzielić na dwie kategorie: 1-o, literaturę, obejmującą prace, tyżące się doświadczeń na zwierzętach i 2-o, materyjał kliniczny.

W niniejszej pracy uwzględniam tylko literaturę 1-ej kategorii, ponieważ praca ta ma na celu rozstrzygnięcie kwestyi wyłącznie tylko drogą doświadczalną. Literatura 2-ej kategorii będzie pomieszczona w następnej pracy, która będzie zawierała kliniczne spostrzeżenia nad chorymi, dotkniętymi cierpieniem serca i o ile możności, nad takimi, u których objawy, spostrzegane za życia, mogły być stwierdzone przez pośmiertne badanie anatomiczne. Ten zaś materyjał, którym obecnie rozporządzam, jest jeszcze niedostatecznym dla rozstrzygnięcia kwestyi o pochodzeniu pierwszego tonu serca.

WILLIAMS <sup>1)</sup> pierwszy, opierając się na doświadczeniach, robionych na zwierzętach, starał się objaśnić powstawanie pierwszego tonu serca kurczeniem się mięśni komórek. Doświadczenia te były następujące: w celu przerwania fali krwi i przeszkodzenia zamykaniu się zastawek komórkowo-przedsionkowych, WILLIAMS otwierał klatkę piersiową, obnażał serce i przyciskał palcem przedsionek do otworów żylnych, albo też wprowadzał palec do komórki przez otwór, zrobiony w ścianie lewego przedsionka, i palcem tym naciskał na prawą komórkę. Wynik obu tych doświadczeń był jednakowy: serce kurczyło się energicznie i pierwszy ton można było słyszeć, chociaż nie tak wyraźnie. Pierwszy ton można było słyszeć nawet wtedy, gdy przez otwór w ścianie lewego przedsionka została zniszczona zastawka dwudzielna; drugi zaś ton w tym razie znikał.

<sup>1)</sup> Die Pathologie und Diagnose der Krankheiten der Brust. Uebers. v. Velten. 2 Auflage. 1883 r..

Te doświadczenia stanowczo przekonały WILLIAMS'a, że pierwszy ton zależy wyłącznie od kurczenia się mięśni. Prócz tego zauważył, że obecność krwi w sercu wpływa tylko na siłę tonu; w pustym sercu pierwszy ton nie jest taki głośny, jak w wypełnionem krwią. W tym ostatnim przypadku, według WILLIAMS'a, mięsień serca, kurcząc się, natrafia na wielki opór, który zwiększa się jeszcze przez to, że zastawki nie pozwalają krwi powracać z komórki do przedsionka.

Komisyeje, ustanowione w Dublinie i Londynie <sup>1)</sup> do zbadania tej kwestyi, a także Towarzystwo nauk w Filadelfii, podzieliły pogląd WILLIAMS'a na udział mięśnia sercowego w powstawaniu pierwszego tonu.

Zdawałoby się, że wielka ilość doświadczeń, dokonanych przez WILLIAMS'a i stwierdzonych przez rzeczzone uczone komitety, powinny być dostateczną do przyjęcia teorii WILLIAMS'a i porzucenia poprzednio istniejącego poglądu ROUANET'a, według którego pierwszy ton powstaje wskutek naprężania się zastawki dwudzielnej i trójdzielnej. Jednakże teoria WILLIAMS'a niedługo cieszyła się uznaniem, bo już w 25 lat potem HELFORD i FUELLER przedstawili swoje doświadczenia, które doprowadziły do innych wniosków. W doświadczeniach HELFORD'a, przy zmniejszaniu przyływu krwi do serca przez uciskanie obu żył głównych (*v. cavae*) i płucnych oba tony serca znikaly, chociaż serce kurczyło się bardzo energicznie. To spostrzeżenie doprowadziło do wniosku, że pierwszy ton powstaje przez naprężanie się zastawek przedsionkowo-komórkowych. Już jednak w 1868 r. prof. J. M. DOGIEL i prof. LUDWIG <sup>1)</sup> podjęli na nowo obronę teorii mięśniowego pochodzenia pierwszego tonu. Chcąc udowodnić teorię WILLIAMS'a, wspomniani badacze przyjęli tę samą metodę, wprowadzając do niej tylko pewne udoskonalenia, konieczne dla ścisłości metody. Podług nich, teorię mięśniowego pochodzenia pierwszego tonu spotykają zarzuty jedynie dla tego, że WILLIAMS przeprowadzał swoje doświadczenia niedość ściśle i że nie było takich doświadczeń, przy których: po 1-sze, serce zawierałoby mniej krwi, niż to jest potrzebnem do naprężenia zastawek, po 2-gie, powietrze przy ruchach serca nie mogłoby się dostać do jamy sercowej i po 3-cie, przyrząd, przewodzący dźwięk, byłby tak urządzonym, aby uderzenia, spowodowane kurczeniem się serca, nie mogły wywołać szmerów. Aby zadość uczynić wszystkim tym warunkom, badacze ci postąpili w następujący sposób. U psa, po zastrzyknięciu kurary, otworzono klatkę piersiową i podwiązano po kolei żyłę główną górną i dolną, następnie tętnicę i żyły płucne, a nareszcie aortę. Po przewiązaniu naczyń, serce zostało wycięte i umieszczone w kolbie, napełnionej odwłóknioną krwią; wązki otwór naczynia zamykała błonka elastyczna, połączona z kauczukową rurką stetoskopu KOENIG'a. Przy tych warunkach serce kurczyło się prawidłowo, silnie lub też robaczkowo. W pierwszym razie można było słyszeć ton, w drugim zaś szmer. To samo potwierdził FUNKE, SCHWEIGER-SEIDEL i prof. THOMAS, który, będąc obecnym przy dwóch udatnych doświadczeniach, słyszał tony krótkie, ostro ograniczone,

<sup>1)</sup> Transactions of British scientific Assoc. vol. 6. 1837.

<sup>2)</sup> J. DOGIEL und LUDWIG. Ein neuer Versuch über d. 1. Herzton. Arbeit aus d. Physiolog. Anstalt zu Leipzig. 1868.

równocześnie ze skurczem serca, różniące się od prawidłowych tonów tylko krótkością trwania i mniejszą siłą.

W drugim szeregu doświadczeń serce było także opróżnione z krwi, lecz pozostawione w jamie piersiowej. Naczynia serca doprowadzające i odprowadzające były przewiązane takimi przewiązkami, które z łatwością mogły być zacisnięte lub zwolnione, tak, że jedno i to samo doświadczenie można było powtórzyć kilka razy. Stetoskop przystawiano bezpośrednio do ścianki komórek. Przytem zawsze można było słyszeć dwa zupełnie różne dźwięki, z których jeden zależał od uderzenia serca o stetoskop, ponieważ charakter jego ulegał zmianie w miarę zastosowywania stetoskopów, zrobionych z rozmaitych materiałow; drugi zaś ciągle pozostawał bez zmiany, ponieważ zależał od kurczenia się pęczków mięśniowych. Tak więc DOGIEL i LUDWIG za pomocą swych doświadczeń dowiedli, że skurczowy ton jest rzeczywiście mięśniowym. Chociaż skurcze serca są pojedyncze [drgawkowe] i nie tworzą tonu, jednakże wspomniani badacze sądzą, że cały system pęczków mięśniowych, splecionych w tak różnorodnych kierunkach w mięśniu sercowym, przy nagłym naprężeniu się może utworzyć ton, albo też szmer. W rok później zjawiała się praca GUTTMANN'a <sup>1)</sup>, w której tenże opisuje powtórzenie doświadczeń DOGIELA i LUDWIG'a, dokonane wspólnie z prof. ROSENTHAL'em, lecz utrzymuje, że wprawdzie w opróżnionem ze krwi sercu słyhać pierwszy ton, ale charakter jego różni się od prawidłowego. Ton ten był głuchy i niedźwięczny. Sądzi on, że w danym razie pierwszy ton zawdzięcza swoje pochodzenie prawdopodobnie naprężaniu się zastawek wskutek kurczenia się mięśni brodawkowych przy skurczach serca. Według GUTTMANN'a, nie potrzeba tu takich silnych kurczów mięśni brodawkowych, jakie są konieczne do zamykania zastawek, lecz dostatecznym jest takie napięcie, które mogłoby wywołać wahania w zastawkach. Jednakże GUTTMANN przyznaje i mięśniom pewien udział w tworzeniu pierwszego tonu, bo w zakończeniu swej pracy mówi, że pierwszy ton powstaje głównie wskutek napięcia zastawek i, w mniejszym stopniu, wskutek kurczenia się mięśnia.

Wkrótce potem w obronie teorii mięśniowego pochodzenia pierwszego tonu stanął BAYER <sup>2)</sup>, dowodząc, że napięcie zastawek nie może wywołać tego dźwięku, który przyjęto nazywać tonem serca. Pogląd powyższy oparty był na całym szeregu doświadczeń, dokonanych w pracowni prof. LUDWIG'a na zastawkach żylnych w świeżych sercach psów, baranów, świń i ludzi. Wyciąwszy serce, BAYER pomieszczał je w takim samym naczyniu, jakiego używał LUDWIG w swoich doświadczeniach; do aorty wstawiał rurkę szklaną, długą na 1 metr, a przez wierzchołek serca wprowadzał do jamy komórki metalowy lejek, od którego rurka kauczukowa z kranem prowadziła do zbiornika wody dlatego, by za pomocą strumienia wody, skierowanego na zastawki, można było zamykać je i wywoływać w nich wstrząśnienia. Z początku BAYER podnosił naczynie do takiej wysokości, by nastąpiło zamknięcie zastawek, po-

<sup>1)</sup> Ueber die Entstehung des Herztons. VIRCHOW's Archiv. 1869. Heft 2. s. 223.

<sup>2)</sup> Weitere Beiträge z. Frage über die Entstehung des ersten Herztons. Arch. f. Heilkunde. 1870. Heft 2. str. 157.

czem zamykał kran i następnie znowu, podnosząc zbiornik do wysokości 2-ch metrów, szybko odkręcał kran, wskutek czego cała masa wody, uderzając w poprzednio zamknięte zastawki, wywoływała w nich wstrząśnienie. W chwili wstrząśnienia zastawek można było słyszeć zupełnie odrębny ton, który różnił się od zwykłego pierwszego tonu tem, że był krótki, głuchy i wysoki. BAYER zauważył, że w miarę zmiany wysokości słupa wody, ton ten stawał się słabszym, lecz nigdy nie zmieniał swego charakteru. Wobec różnicy, jaka zachodzi pomiędzy tym dźwiękiem, powstającym przy wstrząśnieniu zastawek, a prawidłowym tonem, a także na zasadzie swoich własnych klinicznych i anatomicznych spostrzeżeń, Bayer przychodzi do wniosku, że pierwszy ton serca jest mięśniowego pochodzenia.

Ale na tem nie skończyły się spory o pochodzenie pierwszego tonu.

W 1873 roku ukazała się rozprawa D-ra OSTROUMOWA <sup>1)</sup>, w której autor powstaje przeciwko teorii mięśniowego pochodzenia pierwszego tonu. Opierając się na licznych danych z literatury [głównie] i na własnych poszukiwaniach doświadczalnych na zwierzętach, OSTROUMOW stanowczo odrzuca udział mięśnia sercowego w tworzeniu pierwszego tonu. OSTROUMOW starał się powtórzyć doświadczenia DOGIELA i LUDWIG'a, lecz mu się one nie udawały. Doświadczeniom tym nie przyznaje on żadnej wartości, ponieważ, jak twierdzi, za pomocą tej metody nie można było osiągnąć zupełnego opróżnienia serca z krwi i dla tego też proponuje swój sposób postępowania, który, według niego, w zupełności odpowiada temu warunkowi. Główny cel jego doświadczeń polegał na tem, żeby opróżnić serce z krwi, nie otwierając klatki piersiowej, co uskutecznił w następujący sposób: dużym i silnym psom, uśpionym za pomocą wstrzyknięcia do żyły morfiny [3—4 gr.], wprowadzał do prawego serca przez żyłę główną zgłębnik, na końcu którego umieszczony był woreczek kauczukowy. Przekonawszy się, że woreczek dosięgnął do serca, napełniał go wodą. Woreczek ten można było tak napełnić wodą, że całkowicie wypełniał prawe serce, lub zatykał prawe ujście żyłne, o czem można było za każdym razem przekonać się przez otwarcie serca po skończeniu doświadczenia. Aby można było wiedzieć, jaka ilość krwi w danej chwili znajduje się w sercu, OSTROUMOW łączył tętnicę szyjową wspólną z kymografijonem LUDWIG'a. Za pomocą powyższej metody można było, według niego, zupełnie wstrzymać przyływ krwi do prawej komórki. Serce wysłuchiwało, jak zwykle, u wierzchołka.

OSTROUMOW zauważył, że przy tych doświadczeniach, w miarę napełniania woreczka wodą, tony serca słabną, następnie drugi ton znika zupełnie, pozostaje tylko bardzo słaby pierwszy ton, lub też zamiast niego, słycać słaby szmer. W chwili, gdy ciśnienie doszło do *minimum*, OSTROUMOW nie słyszał już więcej żadnych dźwięków, dopiero w  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  minuty tony znowu się zjawiały, z początku słaby pierwszy ton, a później też i drugi.

OSTROUMOW twierdzi, że za pomocą tej metody mógł choć na chwilę całkowicie opróżnić serce ze krwi czego dowodem było obniżenie ciśnienia i zniknięcie drugiego tonu; jednocześnie skurcze serca były prawidłowe i silne.

<sup>1)</sup> „O proischożdenii pierwago tona serdca“. Dysert. 1873 Moskwa.

Opierając się na tych doświadczeniach. OSTROUMOW przyszedł do przekonania, że skurcz mięśnia [przy zupełnem opróżnieniu serca ze krwi] nie tworzy dźwięku, który mógłby być słyszany przez ścianę klatki piersiowej. Wtórne zaś zjawienie się tonów wtedy, gdy przepływ krwi przez prawą komórkę został wstrzymany, objaśnia napływem krwi do lewej komórki przez żyły płucne, czego dowodziło nieznaczne podniesienie się ciśnienia krwi, oraz dokonane zaraz potem przecięcie komórki. OSTROUMOW sądzi, że, jeżeli ta ilość krwi, którą znajdował w lewej komórcie, była dostateczną do naprężenia zastawek półksiężycowych, to również mogła spowodować napięcie zastawki dwudzielnej i powstawanie pierwszego tonu.

Robiąc doświadczenia sposobem DOGIELA i LUDWIG'a, OSTROUMOW ani razu nie mógł doprowadzić do zupełnego zniknięcia tonów serca. Ujemny również wynik, pod względem zależności pierwszego tonu od kurczenia się mięśni, otrzymywał przy bezpośrednim pobudzeniu mięśni komórek za pomocą prądu elektrycznego.

Nareszcie udało się WINTRICHOW'iu, za pomocą specjalnie w tym celu urządzonych rezonatorów, wyróżnić dźwięk, wywołany kurczeniem się mięśni, od dźwięku, powstałego z drgania naprężonych zastawek żylnych i ich strun ścięgniętych; przytem okazało się, że ton zastawek jest wyższy i krótszy, gdy tymczasem szmer mięśniowy jest niższy i trwa dłużej.

Z powyżej podanego zarysu literatury prac doświadczalnych widzimy, że, z wyjątkiem jednego OSTROUMOW'a, wszyscy badacze uznają, mniej lub więcej, doniosłość znakomitych poszukiwań doświadczalnych WILLIAMS'a, DOGIELA i LUDWIG'a, które wykazały, jak ważną rolę odgrywa skurcz mięśnia sercowego w tworzeniu pierwszego tonu. Przeciwnicy teorii mięśniowego pochodzenia pierwszego tonu stawiali tej teorii głównie dwa zarzuty: 1-o, że w doświadczeniach robionych na opróżnionem ze krwi sercu, to ostatnie nigdy nie było zupełnie opróżnione ze krwi <sup>1)</sup>, wskutek czego nie można było stanowczo wyłączyć możliwości naprężania się zastawek żylnych; 2-o, że przy kurczeniu się włókien mięśniowych komórki nie może powstać ton, ponieważ skurcze serca nie są tężcowe, lecz pojedyncze [drgawkowe] <sup>2)</sup>, a badania HELMHOLTZ'a wykazały, że ton mięśniowy powstaje tylko przy tężcowych skurczach, gdzie istnieje cały szereg szybko po sobie następujących skurczów. Ten ostatni zarzut DOGIEL i LUDWIG odparli słuszną uwagą, że pęczki mięśnia sercowego splecione są w tyłu rozmaitych kierunkach, iż przy nagle następującem naprężaniu się ich może powstać ton lub szmer. Drugi zarzut także w danym razie nie ma wielkiego znaczenia, bo i w doświadczeniach DOGIELA i LUDWIG'a były takie chwile, że drugi ton zniknął zupełnie, a powstawał tylko pierwszy; ta więc ilość krwi, która pozostała w sercu, musiała być niedostateczną do napięcia zastawek żylnych, bo w przeciwnym razie byłoby słychać i ton drugi.

Zdaje mi się, że również nie można przyznawać wielkiego znaczenia doświadczeniom EINBRODT'a, który wywoływał skurcze za pomocą bezpośredniego

1) W doświadczeniach DOGIELA i LUDWIG'a w sercu pozostawało 4—20 razy mniej krwi, niż ta ilość, która potrzebną jest do wypełnienia go.

2) MAREY.

drażnienia mięśnia sercowego prądem elektrycznym. Zarówno EINBRODT, jak i OSTROUMOW, który powtórzył te doświadczenia, zauważyli, że w chwili, gdy ciśnienie się obniżało i występowały niemiarowe skurcze serca, zjawiska akustyczne znikaly. To znikanie dźwięków OSTROUMOW objaśnia tem, że zastawki żylnie przy nierytmicznych skurczach nie mogą się naprężyć, a więc i wydawać dźwięków. Zjawiska te jednak można wytłomaczyć zupełnie inaczej. Przy rytmicznych i przytem silnych skurczach mięśnia sercowego dlatego słyszymy szmer mięśniowy, współczesny ze skurczem komórek, że przedstawia on sumę tych dźwięków, które powstają przy kurczeniu się pojedynczych pęczków mięśniowych komórki; przy mniej zaś energicznej działalności serca, z zachowaniem jednak rytmu, nastąpi tylko osłabienie pierwszego tonu. Ale jeżeli będą się kurczyły tylko pojedyncze pęczki mięśnia, jak to np. bywa przy skurczach robaczkowych, lub jeżeli działalność serca będzie zbyt słabą, to chociażby powstał z tego szmer mięśniowy, zbyt on będzie cichym, abyśmy go mogli usłyszeć. Własne moje doświadczenia, które podaję poniżej, potwierdzają ten pogląd.

Wobec tego, że dotychczas nie ma takich doświadczalnych poszukiwań, dotyczących mięśniowego pochodzenia pierwszego tonu serca, które nie przedstawiałyby tych wszystkich niedostatków w urządzeniu doświadczenia, na jakie ciągle biją przeciwnicy tej teorii, postanowiłem powtórzyć doświadczenia DOGIELA <sup>1)</sup> i LUDWIG'a, starając się przytem uniknąć takich wad w urządzeniu doświadczenia, na jakie wskazali inni badacze. Doświadczeń swoich nie wykonywałem sposobem, zaleconym przez OSTROUMOWA, ponieważ nie widzę w nim żadnej przewagi nad metodą DOGIELA i LUDWIG'a, a nawet już obecnie niektórzy badacze zarzucają tej metodzie bardzo wielką wadę, polegającą na tem, że przy wprowadzeniu woreczka do przedsionków i wydymania go, powstają w sercu szmery rozkurczowe i skurczowe tak silne, że maskują nawet szmery oddechowe.

Część swoich doświadczeń dokonałem, podobnie jak DOGIEL i LUDWIG, na sercu wyciętem, drugą zaś część na sercu, pozostawionem w jamie piersiowej. Najpierw też opiszę urządzenie pierwszego szeregu doświadczeń.

Do tych doświadczeń używałem psów zupełnie zdrowych, ważących od 8000 do 15000 grm., którym poprzednio zrobiono tracheotomię i wstrzyknięto kurarę do żyły zaskórnej goleniowej (*v. saphena*), w ilości 0,004—0,008 grm. na kilo. W 20—30 minut po otruciu kurarą, otwierałem jamę piersiową, usuwając przy tem chrząstki żebrów z obu stron; obnażone w taki sposób serca pozostawiałem przez 10—15 min. w zetknięciu z ciepłotą pokojową [16°—18° R.], a następnie szybko wycinałem je z klatki piersiowej, bez uprzedniego przewiązania naczyń doprowadzających i odprowadzających krew. Wycięte w ten sposób serce, trzymałem przez czas jakiś na dłoni lewej ręki w tym celu, by ono, kurcząc się, mogło wydalić pozostałą jeszcze w komórkach krew; aby zaś całkowicie usunąć krew z serca, ścisakałem je w rękę, nadając jednocześnie poprzeczne położenie,

---

<sup>1)</sup> Prof. KOTOLOSZCZYKOW. „Rukowodetwo k kliniezskim metodam izsledowanija wnutrennych boleznii“. Fiziczeskaja diagnostika. 1884, str. 335.



wierzchołkiem do góry. To zrobiwszy, umieszczałem następnie serce w takim samym przyrządzie, jakiego używali w swoich doświadczeniach DOGIEL i LUDWIG; kolbę zaś, w której umieszczono serce, wypełniałem odwłóknioną krwią lub roztworem NaCl [0,75%], ogrzanym do 38°—38,5° C.. Nie zanurzałem przy tem całego serca wraz z przedsionkami, lecz tylko komórki, aby do tych ostatnich nie dostał się płyn i nie naprężył zastawek, co musiałyby nastąpić przy całkowitem zanurzeniu serca. Aby jednakże stanowczo uniemożliwić naprężanie się zastawek [GUTTMANN sądzi, że zastawki mogą się napręzać i w opróżnionem z krwi sercu], usuwałem część ścianki przedsionków i wstawiałem przez oba otwory żyłne kauczukowe wzierniki uszne tak, aby lejkowato rozszerzona część tych ostatnich znajdowała się na zewnątrz komórki, a cienki koniec wystawał do jamy komórki [patrz fig. 1].

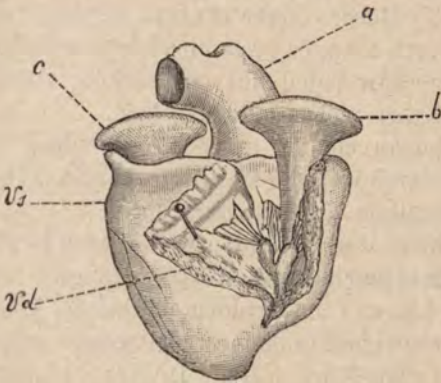


Fig. 1.

z otworów żylnych przy każdym skurczu komórek, więc przytrzymywałem je wskazującym i średnim palcem, trzymając jednocześnie serce pincetą za naczynia tętnicze. Albo też, nie usuwając ścianki przedsionków, robiłem nieznaczne nacięcie ujścia żył, wlewających się do przedsionków, i przez te otwory wprowadzałem do komórki wzierniki tak, że lejkowato rozszerzona część tych ostatnich nie wystawała na zewnątrz, jak przy poprzednim sposobie postępowania, lecz była schowana w przedsionku; tym

sposobem górna ścianka przedsionków, naciskając silnie w czasie skurczów na wystające w przedsionkach końce wzierników, nie pozwalała tym ostatnim wysunąć się przy skurczu serca. W tak urządzonych doświadczeniach nie mogło być mowy o naprężaniu się zastawek. Co się jeszcze tyczy ilości krwi, pozostałej w komórkach, to zawsze po skończeniu doświadczenia mogłem się przekonać, że serce było zupełnie puste. Przy takim urządzeniu doświadczeń otrzymywałem to: po 1-sze, że serce było zupełnie puste, chociaż właściwie w danym razie nie było to koniecznym potrzebem, wobec przeszkody, jaką stawały wzierniki naprężaniu się zastawek; po 2-e, że stanowczo wyłączoną była możliwość naprężania się zastawek.

Wysłuchując przy tych warunkach serce, zauważyłem, że dopóki skurcze komórek były silne i przytem rytmiczne, można było słyszeć bardzo głośny, długo trwający ton, który charakterem swoim mało się różnił od tego tonu, jaki wysłuchiwałem u tegoż samego psa przy wierzchołku serca przed wycięciem. Jedyną różnicą w tonie, jaką zauważyłem przy wysłuchiwaniu wyciętego serca, polegała na tem, że był głośniejszym. Nie mogłem także zauważyć, aby, prócz wzmiankowanej wyżej zmiany w sile tonu, zachodziła jakakolwiek różnica i w wysokości tonu, zależnie od tego, czy wysłuchiwałem serce bez wziernika lub z wziernikiem.

Prócz tego, w czasie jednego z tych doświadczeń, spostrzegłem ciekawe zjawisko: gdy wysłuchiwałem wycięte serce, po umieszczeniu wzierników w otworach żylnych i zanurzeniu serca w kolbie, zauważyłem dwa szybko po sobie następujące tony; poczem następowała dość długa przerwa, a następnie słyszałem już tylko pojedyncze tony, powtarzające się przez czas jakiś peryjodycznie. Wysłuchując te tony, a jednocześnie śledząc oczami skurcze serca, przekonałem się, że przyczyną wzmiankowanego rozszczepienia tonu jest niejednoczesne kurczenie się mięśni obu komórek. Powstawanie tonów przy tego rodzaju doświadczeniach, gdzie wszelka możliwość naprężania się zastawek została wyłączoną, nie może być wyjaśnione niczem innym, jak tylko kurczeniem się pęczków mięśniowych.

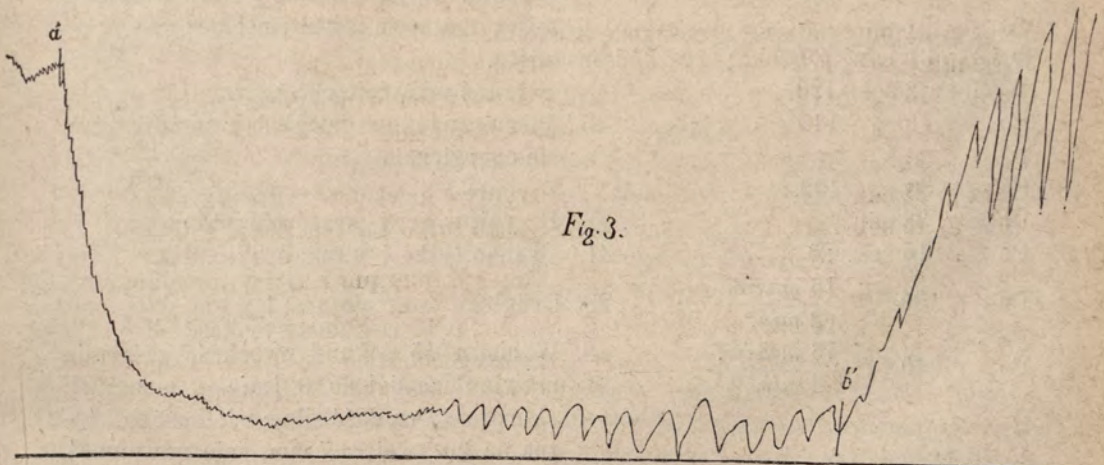
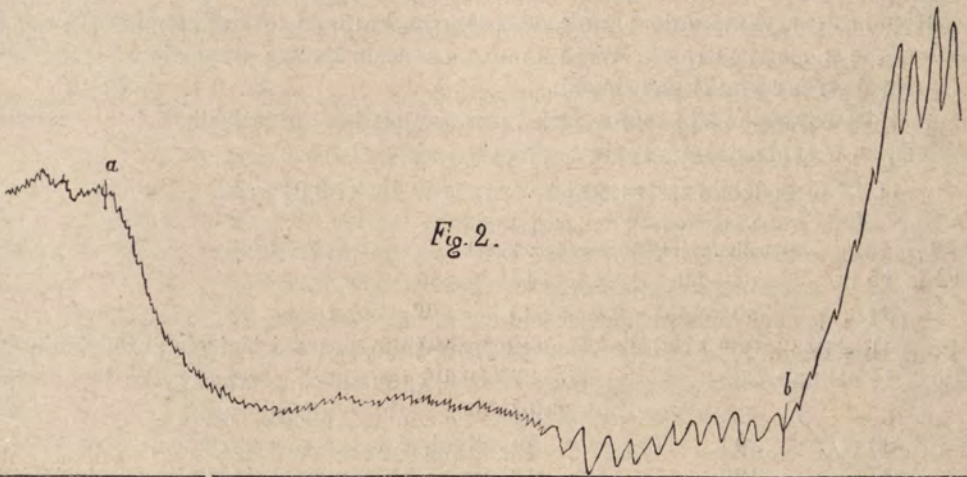
Wysłuchując wycięte i umieszczone w kolbie serce, słyszymy tony tylko wtedy, gdy skurcze komórek są dostatecznie energiczne; gdy zaś te ostatnie słabną, to i tony stają się mniej głośnie. Bardzo słabe skurcze mięśniowe, zarówno miarowe, jak i robaczkowe, nie stworzą tonu, co prawdopodobnie zależy, jak już mówiłem wyżej, od tego, że ze skurczów pojedynczych pęczków mięśniowych nie może powstać taki silny ton, aby go można było usłyszeć.

Drugi szereg doświadczeń, dokonanych na sercach opróżnionych z krwi, lecz z pozostawieniem ich w jamie piersiowej, dał wyniki zupełnie zgodne z powyższymi. Doświadczenia te urządziłem w następujący sposób.

Celem opróżnienia serca z krwi nie uciekałem się do przewiązywania po kolei naczyń doprowadzających i odprowadzających krew, na tej zasadzie, że tym sposobem nie można całkowicie opróżnić serca i nie wiadomo dokładnie, jaka ilość krwi pozostała w sercu po nałożeniu przewiązki [zdanie przeciwników mięśniowego pochodzenia tonu]. Gdybym więc zastosował metodę DOGIELA i LUDWIG'a, spotkałyby mnie te same zarzuty, jakie robią wspomnianym badaczom. Nie można też powiedzieć, aby wysłuchiwanie tonów serca przez przykładanie stetoskopu bezpośrednio do ścianki komórek było dogodnym. Przy takim sposobie postępowania bardzo trudno odróżnić, czy słyszymy ton, zależący rzeczywiście od kurczenia się mięśni, czy też ton, powstający w stetoskopie od uderzenia serca. Dlatego też, szczególnie gdy skurcze serca są częste i słabe, w doświadczeniach moich starałem się i ten brak usunąć.

Aby temu zaradzić, postąpiłem w następujący sposób. W celu opróżnienia serca z krwi, u psa, po zatruciu kurarą, przecinałem z prawej strony kilka żeber na granicy kostnej części z chrząstką, dla tego, żeby można było do klatki piersiowej wprowadzić wielki i wskazujący palec, a następnie, przeciąwszy osierdzie wprowadzałem wskaziciel poza aortę i tętnicę płucną, a palec wielki kładłem na granicy komórek i przedsionków; ile razy chciałem wstrzymać przyływ krwi do komórek, zbliżałem tylko oba palce do siebie; dlatego zaś, żeby można było za każdym razem przekonać się, czy rzeczywiście za pomocą tej manipulacji przerywałem dopływ krwi do komórek, mierzyłem jednocześnie i ciśnienie krwi za pomocą kimografijonu LUDWIG'a, z którym łączyłem jedną z tętnic szyjowych wspólnych. Ściskając pomiędzy palcami przedsionki na granicy ich z komórkami i oznaczając na obracającym się około swej osi walcu wahaniami w wysokości ciśnienia krwi, wysłuchiwałem jednocześnie tony serca przez zwyczajny steto-

skop, który przykładałem do klatki piersiowej u wierzchołka serca. W tych doświadczeniach nie usuwałem chrząstek żebrowych z obu stron klatki piersiowej, dla tego, że nie chciałem zadawać zwierzęciu zbyt wielkiej rany i dlatego, że pozostawienie w całości klatki piersiowej przyczynia się do wzmocnienia tonów, o czem przekonałem się doświadczalnie. Wysłuchując bowiem wierzchołek obnażonego serca, zauważyłem, że tony w tym razie były o wiele słabsze; wystarczyło jednak zamknięcie otworu w klatce piersiowej wyprężoną błoną elastyczną, aby tony stały się równie głośnie, jak przy nieuszkodzonej ścianie. Ten sam wynik otrzymywałem nawet wtedy, gdy wyciętą część ścianki wstawiałem na swoje miejsce. Wobec tego przyszedłem do przekonania, że jama piersiowa jest niejako rezonatorem dla tonów serca.



Wynik wysłuchiwania serca, przy takim urządzeniu doświadczeń, zawsze był jednakowy. W chwili, gdym ścisnął palcami przedsionki, słyszałem z po-

czątku oba tony, które odpowiadały kilku pierwszym skurczom serca, następnie drugi ton zniknął, a pozostał tylko pierwszy, przytem mniej głośny, niż przed uciśnięciem przedsionków. Drugi ton znika wprzód jeszcze, zanim ciśnienie spadnie do zera, a nawet w kilku doświadczeniach zniknięcie drugiego tonu odpowiadało obniżeniu się ciśnienia do 20 mm. rtęci. Wyprowadziłem ztąd wnioski, że ta ilość krwi, która pozostała jeszcze w komórkach, nie była wystarczającą do zamknięcia zastawek półksiężycowych, a więc i do naprężania zastawek żylnych; ton więc, który słyszałem u wierzchołka serca, współczesny ze skurczem komórek, mógł zależeć jedynie od kurczenia się mięśni serca. Jako dowód objaśniający, załączam tu protokół i krzywą jednego z tych doświadczeń [patrz rysunek na poprzedniej stronie].

Dokonano 13. I. 1889 r. U suki, ważącej 7500 grm., zrobiono tracheotomię; następnie wstrzyknięto do *v. saphena* 0,04 grm. kurary; tętnicę szyjową prawą połączono z manometrem. W 15 minut po otruciu kurarą przecięłem pięć żeber z prawej strony klatki piersiowej.

Porównyując siłę tonów przed przecięciem i po przecięciu żeber, zauważyłem, że w tym ostatnim razie tony były trochę słabsze.

O 12-iej godzinie wstrzyknięto kurarę w ilości 0,04 grm..

Czas.	Ciśnienie krwi w milim. rtęci.	Ilość skurczów serca na 15 sek.
12 g. 15 m.	64—50	47
— 30 „	80	49
— 31 „	przyływ krwi do komórek przerwano przez ściśnięcie przedsionków.	
Po 15 sekund. 20		37. Drugi ton znikł; słychać tylko 1-szy ton, lecz słabiej, niż poprzednio.
„ 30 „	20	30. Słychać tylko pierwszy ton.
„ 47 „	12	13. Serce kurczy się dość silnie; wielkość fali tętna na krzywej 4 mm. [nie zdwojone], gdy tymczasem przedtem 1 mm..

O 12 g. 31 min. 30 sek. przeszkodę usunięto.

W ciągu 2 sek. 120

Po 15 „ 116

Słychać wyraźnie oba tony.

27. Pierwszy ton bardzo głośny; serce kurczy się energicznie.

Po 30 „ 102.

12-ta g. 33 min.

Po 15 sek. 20

Przyływ krwi powtórnie przerwano.

41. Słychać tylko 1-y ton; drugi znikł.

Po 30 „  $\frac{16 \text{ maxim.}}{2 \text{ min.}}$

28. Drugiego tonu nie ma, 1-y ton słaby.

Po 40 „  $\frac{16 \text{ maxim.}}{2 \text{ min.}}$

8. W ciągu 15 sekund wysokość ciśnienia prawie dochodzi do 0 [*min.* 2 mm. Hg]; skurcze serca dość silne; wielkość fali tętna na krzywej = 7 mm. [nie zdwojone]. Przystano ścisnąć przedsionki.

12-ta g. 34 m. 30 sekund.

Po 15 m. 132

12. Skurcze bardzo silne; wielkość fali tętna = 37 mm. [niezdwojone]. 1-szy ton

bardzo głośny; 2-gi zjawiał się po dwóch  
bardzo silnych skurczach serca.

Ściskając przedsionki potem jeszcze cztery razy z rzędu, otrzymywałem zawsze te same wyniki. Serce w tych warunkach zachowywało zdolność kurczenia się przez 25 minut. Zachowanie tej zdolności, przez dłuższy lub krótszy czas, zależało od tego, jak długo pozostawiałem serce opróżnionem ze krwi. Jeżeli będziemy przerywać przyływ krwi za każdym razem tylko na 15 sekund, co zupełnie wystarcza, ponieważ przez ten czas ciśnienie spada do 20 mm. rtęci, nawet i niżej, to możemy powtórzyć tę manipulację przynajmniej 8—10 razy z rzędu.

Wszystkie doświadczenia [10], wykonane według tej metody, powiodły się i wszystkie dały jednakowy wynik: zawsze w jakiś czas po przerwaniu prądu krwi drugi ton znikał; pierwszy zaś ton pozostawał, lecz był słabszym, niż przed ściśnięciem. Po usunięciu przeszkody w krążeniu, ton ten stawał się głośniejszym, a jednocześnie wzmagala się i działalność serca. Rozumie się, że przy takim znacznym obniżeniu się ciśnienia, dochodzącem prawie do 0, ilość krwi, pozostałej jeszcze w komórkach, musiała być bardzo nieznaczną i niedostateczną do naprężenia zastawek żylnych. To przypuszczenie staje się jeszcze prawdopodobniejszem, gdy przypomnimy sobie, że nawet przy większem ciśnieniu krwi [20 mm. rtęci] drugi ton już znika. Aby dokładnie przekonać się, jaka ilość krwi pozostaje w komórkach przy tej metodzie, postąpiłem w następujący sposób. Na psie dokonałem najprzód tych samych operacyj przygotowawczych, co i w poprzednich doświadczeniach, z tą tylko różnicą, że z prawej strony wycinałem mostek i większą część chrząstek żebrowych, lewą zaś połowę pozostawiałem w całości, aby można było wysłuchiwać tony serca przez klatkę piersiową, co jest znacznie dogodniejszem, niż bezpośrednie przystawianie stetoskopu do ścianki komórek; następnie, zamiast ścisnąć palcami, zakładałem na granicy przedsionków i komórek grubą przewiązkę, po kilku zaś pierwszych skurczach serca nakładałem wspólną przewiązkę i na naczynia tętnicze. Zmiany w tonach serca i ciśnieniu bocznem były tu takie same, jak w wyżej podanych doświadczeniach. Następnie wycinałem serce z jamy piersiowej i nad mianowanym cylindrem ostrożnie rozcinałem komórki; przytem okazało się, że w pierwszym z tych doświadczeń krwi w komórkach było tylko 5 ctm. sześć., a w drugim 10 ctm. sześć.. Widzimy więc, że nawet przy zupełnem prawie opróżnieniu serca z krwi pierwszy ton nie znika, a tylko staje się mniej głośniejszym; gdy tymczasem drugi ton, zależący wyłącznie od zamykania się zastawek półksiężycowych, znika. To wskazuje, że pierwszy ton zależy wyłącznie od kurczenia się mięśni komórek.

Jedyna różnica w tonie opróżnionego serca polega na tem, jak już nieraz powyżej wspominałem, że jest mniej głośniejszym. Przynajmniej w moich doświadczeniach nie mogłem nigdy zauważyć, aby tej zmianie w sile tonu towarzyszyła też zmiana wysokości, czego możnaby było oczekiwać, sądząc z doświadczeń WINTRICH'a. Ta ostatnia okoliczność jeszcze bardziej utwierdza mnie w przekonaniu, że pierwszy ton serca prawie wyłącznie zależy od kurczenia się mięśni komórek. Jakkolwiek przy naprężaniu się zastawek w pra-

widłowo wypełnionem sercu, zarówno jak przy naprężaniu się jakiejkolwiek błonki elastycznej, może powstać ton, jednak ton musi tu być bardzo słaby; w przeciwnym bowiem razie, z chwilą opróżnienia serca i wyłączenia, tym sposobem, możliwości naprężania i zamykania się zastawek żylnych, musiałaby też zajść wyraźna zmiana w wysokości tonu.

Zastanówmy się teraz, od czego może zależeć to osłabienie siły pierwszego tonu w próżnym sercu. Według mnie, to osłabienie tonu zależy od tego, że przy opróżnianiu z krwi skurcze serca stają się mniej energiczne, niż w sercu wypełnionem krwią, która w tym ostatnim przypadku ma taki sam wpływ, jak proste rozciąganie na kurczenie się dowolnych mięśni; mięsień silniej się kurczy, jeżeli go rozciągniemy do pewnej granicy, a jednocześnie szmer mięśniowy staje się głośniejszym, ponieważ zwiększa się amplituda drgań dźwięczącego ciała. Całkiem przeciwny wynik otrzymamy wtedy, gdy przez zamknięcie światła aorty i tętnicy płucnej rozciągniemy mięsień serca do *maximum*. Zauważyłem, że w tym razie pierwszy ton, z początku dość jeszcze silny, w miarę przepełnienia serca krwią, stawał się coraz słabszym, a jednocześnie też słabła działalność serca. Dopóki serce kurczy się jeszcze silnie, pierwszy ton jest głośny; skoro tylko skurcze serca staną się mniej silne i nieregularne, to i ton słabnie; z chwilą zaś zjawienia się skurczów robaczkowych w pęczkach mięśniowych, ton ustawał. Z tego wnoszę, że osłabienie siły skurczów serca jest jedną z najprawdopodobniejszych przyczyn osłabienia pierwszego tonu w opróżnionem z krwi sercu.

---

Tak więc doświadczenia, wykonane przezemnie, doprowadziły do wniosku, że pierwszy ton jest pochodzenia mięśniowego. Co się zaś tyczy poglądu GUTTMANN'a na powstawanie pierwszego tonu w opróżnionem sercu, to nie mogę się zgodzić na to, aby słabe drgania strun ścięgnistych zastawek mogły tworzyć taki głośny ton, jaki np. wysłuchujemy, umieściwszy serce w przyrządzie DOGIELA i LUDWIG'a. Również nie przypuszczam, aby i w prawidłowych warunkach pierwszy ton mógł zawdzięczać swoje pochodzenie jedynie drganiom napiętych zastawek; ponieważ w takim razie, przy opróżnieniu serca z krwi i wyłączeniu możliwości naprężania się zastawek, ton ten, jako zależny od drgania zastawek, musiałby oczywiście ustać, albo też przynajmniej zaszłaby zmiana w wysokości dźwięku. Ponieważ ani jednego ani drugiego nie zauważyłem w swoich doświadczeniach, nie mogę więc uznać przeważnego wpływu naprężania się i drgania zastawek żylnych z ich strunami ścięgnistymi, na powstawanie pierwszego tonu w sercu, nieopróżnionem z krwi.

---

## II. PRZYCZYNEK DO KAZUISTYKI CIAŁ OBCYCH W DROGACH ODDECHOWYCH, ORAZ W PRZEWODZIE POKARMOWYM.

Napisał

**Jan Sędziak.**

### A. Rurka tracheotomijna w oskrzeli prawem. Wydobyćcie.

W N-rze 4-tym Przeglądu lekarskiego z roku bieżącego prof. PIENIAŻEK opisał przypadek wydobywania rurki tracheotomijnej z oskrzela głównego strony prawej. Przypadek podobny miałem sposobność spostrzegać ostatniemi czasy na oddziale D-ra SOKOŁOWSKIEGO, w szpitalu Ś-go Ducha w Warszawie.

W.... Aleksander, lat 39 liczący, robotnik, przybył do oddziału 3 Stycznia r. b. z objawami gruźlicy płuc i krtani. Z powodu zwiększającej się stopniowo duszności choremu na 3-ci dzień wykonano operację przecięcia tchawicy [kol. SOLMAN]. Później objawy duszności ustąpiły.

W 3 dni potem [8. I.], podczas gdy miejscowy felczer zajęty był oczyszczaniem wyjętej rurki wewnętrznej, nastąpił niezwykle silny napad kaszlu u chorego, przyczem rurka zewnętrzna, oddzieliwszy się od części jej poziomej, t. j. blaszki poprzecznej [użyta była zwykła rurka kauczukowa], wpadła do dróg oddechowych. Chory w pierwszej chwili zaczął się dusić, wkrótce jednak się uspokoił. Wezwany lekarz starał się wydobyć rurkę, gdy to mu się nie udało, wprowadził nową i zostawił chorego w spokoju. Na drugi dzień rano widziałem chorego wspólnie z D-rem SOKOŁOWSKIM. Badanie wykazało: stan bezgorączkowy, chory oddecha zupełnie swobodnie, żadnego większego nasilenia kaszlowego nie dało się zauważyć. Chory skarży się na nieznaczny ból w dolnej części szyi bez ściślejszej lokalizacji. Szczegółowe zbadanie klatki piersiowej, zarówno pod względem wypukowym, jako też wysłuchowym, nie wykazało żadnych zmian, tak, że w pierwszej chwili skłonni byliśmy raczej przypuścić, że rurka niepostrzeżenie gdzieś nazewną wysunąć się musiała. Jednakże postanowiliśmy chorego poddać ściślejszemu badaniu, w tym celu wyjęliśmy rurkę, przyczem chory zupełnie swobodnie oddechał. Tracheoskopia, przez D-ra SOKOŁOWSKIEGO zastosowana, nie dała dodatniego wyniku, toż samo i badanie tchawicy, jako też i lewego oskrzela za pomocą zgłębnika. Natomiast w oskrzeli prawem zgłębnik, acz niewyraźnie, stale napotykał jakąś przeszkodę. Nie ulegało wątpliwości, że rurka tkwić musi w powyższym miejscu. Trzeba było pomyśleć tedy o jej wydobyciu, które okazało się niezbyt łatwym. Różnorodne narzędzia, przez D-ra SOKOŁOWSKIEGO zastosowane w celu wyjęcia rurki, nie doprowadziły do żadnego wyniku, dopiero, idąc za radą obecnego przy badaniu D-ra SZTEJNERA, choremu zalecono położyć się na wznak ze zwieszoną przez brzeg sofy głową. Jednocześnie chorego porwał silny napad ka-

szlu, po którym zarówno zgłębnikiem, jakoteż i palcem, wprowadzonym przez otwór tracheotomijny, można było wyczuć ciało obce, *resp.* rurkę w tchawicy, z kądem wydobycie jej nie przedstawiało najmniejszej trudności przy pomocy zwykłych kleszczy polipowych. Wydobyta kauczukowa zewnętrzna rurka miała długości  $5\frac{1}{2}$  ctm., w średnicy zaś 1 ctm., a więc była średniej wielkości. Jej górny, szerszy koniec odśrubował się widocznie od blaszki zewnętrznej [poziomej] i przy silnych ruchach kaszlowych zewnętrzna rurka wpadła do tchawicy.

Zachodzi teraz pytanie: czy rurka znajdowała się tylko w tchawicy, czy też w oskrzelu prawem?

Zdaje się, że to ostatnie przypuszczenie jest prawdopodobniejszem: przy sondowaniu szczegółowem tchawicy [po zapędzowaniu kokainą], żadnego ciała obcego wyczuć się nie udawało, natomiast przy sondowaniu prawego oskrzela, acz niewyraźnie, jednak stale zgłębnik natrafiał na twardą jakąś przeszkodę. Że ostatecznie rurkę wydobyto z tchawicy, to niczego nie dowodzi, łatwo bowiem przy położeniu na wznak ze zwieszoną głową, oraz przy silnym ruchu kaszlowym mogła ona być mechanicznie wypchniętą z oskrzela prawego do tchawicy, tembardziej, że, znajdując się zbyt krótko w oskrzelu, nie miała dostatecznego czasu do utrwalenia się w swej pozycji. Co się tyczy zarzutu, że rurka tej grubości [1 ctm. w średnicy] nie mogła się pomieścić w oskrzelu, to zdaje się on nie wytrzymywać krytyki, tem więcej, że prawdopodobnie tkwiła ona tylko swym dolnym, a więc cieńszym, końcem w oskrzelu. Zresztą, w przytoczonym powyżej przypadku PIENIAŻKA zewnętrzna również rurka prawdopodobnie tejeże, co i nasza, grubości [gdyż u osobnika dorosłego] niewątpliwie tkwiła w oskrzelu prawem, z kądem i wydobytą została.

Checiałbym słów parę powiedzieć o objawach ze strony płuc tak przedmiotowych, jako też i podmiotowych przy tego rodzaju przypadkach. Otóż, po większej części brak zupełnie objawów; mieliśmy to w naszym przypadku, toż samo zachodziło i w przypadku PIENIAŻKA, gdzie pomimo siedmiodniowego pozostawania rurki w oskrzelu, przy osłuchiwaniu klatki piersiowej żadnych zmian wykryć się nie dało.

Objaw ten bardzo łatwo wytłumaczyć sobie można, jeśli zwrócimy uwagę na to, że jest to ciało wydrążone; tkwiąc przeto w oskrzelu, z którego osiłą osi rurki się zgadza [według PIENIAŻKA przy dłuższem noszeniu rurka kauczukowa może się zupełnie wyprostować], stanowi ona na pewnej przestrzeni, że tak powiem, sztuczne oskrzele, które w niczem ruchów oddechowych może nie utrudniać, zawarty zaś śluz łatwo przy ruchach kaszlowych usunąć się daje, zwłaszcza jeżeli mamy do czynienia z rurką niezbyt wąską.

Przypadek powyższy nastęrcza kilka uwag. I tak: 1) Zakładając choremu rurkę tracheotomijną, należy ją w pierw wypróbować, mianowicie przy kauczukowych rurkach dobrze zbadać należy przytwierdzenie części pionowej [rurka zewnętrzna] do blaszki poprzecznej. 2) Nie należy zbyt mało nadawać znaczenia rozpoznawaniu, nawet w razie braku zarówno objawów przedmiotowych [kaszleł silny, duszność], jakoteż podmiotowych [objawy zwiężenia, lub zatkania światła oskrzela]; trzeba natomiast szczegółowo zbadać chorego po wyjęciu rurki.



3) Sondowanie tchawicy i oskrzeli ma w tych razach pierwszorzędne znaczenie, jakkolwiek i tracheoskopia często może być użyteczną. 4) W świeżych przypadkach wartoby zastosować metodę, użytą w naszym przypadku, to jest położenie chorego na wznak ze zwieszoną mocno głową; przy jednoczesnym silnym pobudzeniu kaszlowym, być może, tą drogą, uda się, jak to w naszym przypadku miało miejsce, mechanicznie wypchnąć ciało obce z oskrzela do tchawicy, z kądem naturalnie nierównie łatwiej wydobytem być może.

#### B. Czopek cynkowy w przewodzie pokarmowym. Wydalenie *spontaneo modo* ze stolcem.

Ł... Franciszka, lat 20 licząca, dobrze zbudowana wiejska dziewczyna, przybyła do szpitala Ś-go Ducha w Warszawie, w Kwietniu 1887 roku, z objawami zwężenia krtani natury przymiotowej, z powodu czego kol. BUKOWSKI dokonał przecięcia tchawicy, a w 4 miesiące potem rozszczepienia krtani (*laryngofissura*). Chora ta następnie znajdowała się przez dłuższy czas na oddziale D-ra SOKOŁOWSKIEGO, który stosował u niej metodę SCHROETTER'owską metodycznego rozszerzania krtani, początkowo przy pomocy kauczukowych rozszerzadeł; następnie zaś użył czopków cynkowych, na stałe w krtani na mniej lub więcej długi czas pozostawianych przy pomocy dość skomplikowanego przyrządu tegoż SCHROETTER'a.

Otóż, w nieobecności D-ra SOKOŁOWSKIEGO zakładając, wspólnie z kol. BĄCZKIEWICZEM cynkowy czopek Nr. 15-sty, mieliśmy następujący przypadek: wprowadziwszy przy pomocy konduktora wyżej wspomniany czopek, oraz przytrzymując go chwilowo palcem, wprowadzonym przez jamę ustną do krtani po wyjęciu konduktora, ażeby łatwiej uchwycić czopek zaciskadłem ze strony otworu tracheotomijnego, nagle przy silnych ruchach kaszlowych, czopek wywinął się z pod przytrzymującego go palca i pociągnawszy za sobą nitkę [właściwie grubą ligaturę, trzymaną przez jednego z nas], wpadł do żołądka. Chora zaraz poczuła lekki ból w okolicy żołądka [nawiasowo mówiąc, zarówno chora, jako też i my byliśmy przypadkiem tym mocno zaniepokojeni]. Pierwszą naszą myślą było wykonanie bezwzględnie gastrostomii w celu wyjęcia czopka, znajdującego się jeszcze w żołądku. Wkrótce jednak po naradzie z naczelnym lekarzem, D-rem ZALESKIM, zamiaru tego zaniechaliśmy, zaleciwszy jedynie chorej spożycie wielkiej ilości kartofli, oraz mleka. Mieliśmy nadzieję, że pokarm ten utworzy ochronną dla czopka powłokę i tym sposobem zapobiedz może do pewnego stopnia fatalnym następstwom, między innymi przedziurawieniu kiszki, z powodu że oba końce czopka są dość ostre; obawialiśmy się również uwieżgnięcia w wyrostku robaczkowym.

Przewidywania nasze rzeczywiście się sprawdziły w zupełności: chora nie doznawała żadnych bólów, ciała obcego w przewodzie pokarmowym w żadnym jego odcinku przez powłoki brzuszne nie byliśmy w stanie wyczuć. Po 5 dniach chora ze stolcem wydzieliła wyżej wspomniany, mniej więcej trójkątny, czopek cynkowy, ważący 40 grm., długości 5 ctm.,  $1\frac{1}{2}$  ctm. szerokości, oraz grubości  $\frac{3}{4}$  ctm. przy podstawie czopka, długość nitki = 63 ctm.,

Przypadek powyższy nastęrcza kilka uwag:

1) Wskazuje on na niezwykłą tolerancyję przewodu pokarmowego [*resp.* kiszkowego]; ciało bowiem tak ciężkie i tych rozmiarów, jak to w naszym przypadku miało miejsce, nie spowodowało żadnych dla ustroju szkodliwych następstw, co do pewnego stopnia należy przypisać i niezwykle silnemu, młodemu ustrojowi chorej.

2) Poucza on, że w takich razach nie należy tracić nadziei co do pomyślnego zakończenia sprawy, która bardzo często bez żadnej z naszej strony interwencji może się pomyślnie zakończyć. Jako sprzyjający moment do łatwiejszego wydalenia ciała obcego *per vias naturales* [ze stolcem], może być do pewnego stopnia odpowiedni pokarm [masa kartofli — mleko].

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

40. G. A. Gibson. Strychnina, jako przeciwtrutka narkotyków.

41. Prof. Árpád Bókai [w Klausenburgu]. Pikrotoksyna, jako przeciwtrutka morfiny.

I. Strychninę jeszcze w 1870 r. LIEBREICH zalecał jako przeciwtrutkę chloralu i chloroformu; GIBSON zaś zaleca ją przy otruciach innemi narkotykami, wychodząc z tej zasady, że strychnina najlepiej pobudza ośrodek oddechowy, który skutkiem działania narkotyków zostaje porażonym. Na podstawie wielu spostrzeżeń, dokonanych w ostatnich trzech latach, autor zaleca w tym celu strychninę, w postaci 2—3 wstrzykiwań podskórnych, co godzina po 0,0006—0,0012 [ $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{50}$  grana], stosownie do wieku chorego. Oddechanie staje się wtedy prawidłowem, głębokiem i wraca nawet w tych przypadkach, w których na pozór już zupełnie ustało. Oprócz tego w pracy swojej podaje G. ogólny zarys interwencji lekarskiej przy leczeniu otrucia narkotykami.

Przedewszystkiem należy podać środek wymiotny <sup>1)</sup>, lub też użyć pompy żołądkowej <sup>2)</sup>, stosując jednocześnie leki i sposoby, pobudzające ośrodki życiowe. W tym celu należy ciągle podtrzymywać *czuwanie chorego* chociażby za pomocą krzyku, szczypania, lekkich ukłóc szpilką, przykładania gorczycy na łydki i zastosowania prądu przerywanego. Zimny natrysk, według GIBSON'a, wymaga wielkiej ostrożności; alkoholu zaś unikać należy, gdyż obecność jego potęguje działanie narkotyku. W przypadkach rozpaczliwych, w których i strychnina pozostaje bez skutku, należy bezwzględnie przystąpić do zastosowania sztucznego oddechania. Przy porażeniu innerwacji serca należy, oprócz tego wszystkiego, próbować amonijaku i eteru.

II. BÓKAI zwraca uwagę na obustronny antagonizm między morfiną i pikrotoksyną w działaniu ich na rdzeń przedłużony, na ośrodek oddechania i naczynioruchowy. Podczas gdy morfina znacznie upośledza czynność tych ośrodków, pikrotoksyna w wysokim stopniu ją pobudza.

<sup>1)</sup> W tym celu zalecano dawniej gorczycę, która miała nie wyczerpywać tak silnie pobudliwości nerwów i nie doprowadzać do upadku sił skutkiem wymiotów. Obecnie środek ten zarzucono. (*Przyp. spraw.*)

<sup>2)</sup> Przy otruciu morfiną, użytą podskórnie, należy także środek wymiotny podać jaknajspieszniej, gdyż według zdania ALT'a, wypowiedzianego w najnowszej pracy p. t.: „*Ueber Ausscheidung des subcutan-injicirten Morphiums durch den Magen*, (*Berl. kl. Wochensch.* 1889. Nr. 25), można w  $2\frac{1}{2}$  minuty po podskórnem wstrzyknięciu morfiny wykazać obecność jej w żołądku, cała zaś ilość wstrzykniętej morfiny dostaje się do żołądka w 50—60 minut. (*Przyp. spraw.*)

Co się zaś tyczy antagonistycznego działania obu tych przetworów na mózgowie, to ΒΟΚΑΙ żadnych danych wypowiedzieć nie może; sądzi jednakże, że pikrotoksyna mogłaby znaleźć zastosowanie, jako środek profilaktyczny, przy uśpieniu chloroformem, a to w celu ewentualnego uniknięcia uduszenia.

(*Therapeutische Monatshefte* za Luty, 1889, str. 81).

(*Therap. Monatsh.* za Marzec 1889, str. 141).

Mikołaj Warman [Kielce].

#### 42. Bazy. Łyżeczkowanie i wycieranie ścianek pęcherza przy przewlekłych niezżytach tego narządu.

Wyborne częstokroć wyniki przy przewlekłych niezżytach pęcherza daje miejscowe leczenie za pomocą przemywania. Niestety! Sposób ten czasem zawodzi. Pomimo najstaranniejszych przemywań, pomimo zmieniania środków i stopnia ich rozcieńczenia, niezżyt pęcherza w niektórych przypadkach trwa dalej uparcie. Czem się to dzieje? W przewlekłych postaciach niezżytu pęcherza błona śluzowa, zabarwiona zwykle na szaro lub brunatno, jest zgrubiałą; zgrubiałą jest również błona podśluzowa i tkanka mięśniowa. Tu i owdzie błona śluzowa, wskutek przerostu błony mięśniowej, tworzy wgłębienia, dające początek zatokom (*diverticula*). Wewnętrzna powierzchnia pęcherza bywa pokrytą żółtą ropą, albo też szarym ropiastym śluzem, mocno przylegającym do ścianek. W pewnych razach ropa nacieka w ścianki pęcherza, przyprowadza je o rozpad i wywołuje w następstwie przedziurawienie, zaciek moczu, lub wylanie się tegoż do jamy otrzewnej.

Otóż, w tych przypadkach, gdzie zwyczajne przemywania nie mogą usunąć doszczętnie produktów zapalnych, gdzie niewydalana ropa podtrzymuje sprawę chorobową i może doprowadzić do smutnych następstw, w tych przypadkach usunięcie zapalnych wytworów drogą mechaniczną z następczem przemywaniem odpowiedniami środkami — stanowi pierwsze wskazanie i daje, podług autora, doskonałe wyniki.

Łyżeczkowanie jamy macicy podsunęło autorowi myśl łyżeczkowania jamy pęcherza. Pierwszy rękoczyn ma zastosowanie, jak wiadomo, najczęściej przy grzybowatym zapaleniu wewnątrzmacicznym ze skłonnością do krwawienia, rzadziej przy upartych niezżytach i t. d.; łyżeczkowanie zaś ścianek pęcherza najodpowiedniejszym jest właśnie przy przewlekłych niezżytach; co zaś się tyczy brodawkowatych zapalnych wytworów na wewnętrznej powierzchni pęcherza, to one zdarzają się rzadziej, a z drugiej znów strony pęcherz, jako narząd o ściankach podatnych i względnie cienkich, nie nadaje się do tak dokładnego, energicznego wylżeczkowania, na jakie pozwala mniej podatna, gruba, mięsista tkanka macicy. Za pomocą łyżeczkowania pęcherza, które dla wyżej wymienionych przyczyn winno być dokonane delikatnie, ostrożnie, usunąć możemy nabłonek i przylegającą doń ropę, co zresztą zupełnie czyni zadość wymaganiom, jakie stawiamy, przystępując do tego rękoczynu.

Wyrosła brodawkowata pęcherza są zbyt twarde, abyśmy je mogli usunąć, pomimo to łyżeczkowanie nawet w tych razach, zdaniem autora, daje pomyślne wyniki.

Należy tutaj jeszcze dodać, że przewlekłe niezżyty pęcherza ze stwardnieniem i skurczeniem tegoż, dają się również skutecznie leczyć za pomocą łyżeczkowania, gdyż w tych razach, oprócz dobrego wpływu na sam niezżyt, łyżeczkowanie wywiera pewne dodatnie, pobudzające działanie na mięśnie pęcherza. Przy niezżytach wrzekomo błoniastych, ten rękoczyn również jest wskazanym.

Łyżeczkowanie pęcherza nie wymaga żadnych odrębnych narzędzi. Autor używa przeważnie narzędzia do kruszenia kamieni z okienkowatemi szczękami

o brzegach gładkich, niezębanych; szczęki rozsuwa naturalnie dopiero w pęcherzu na odległość jednego centymetra i następnie wahadłowemi ruchami obchodzi podstawę, tylną i boczne ścianki pęcherza; górna ścianka nie wymaga łyżeczkowania, ponieważ na niej sprawa zwykle jest bardzo słabo rozwiniętą. Autor w tym celu używał także t. zw. „sonde évacuatrice“ NÉLATON'a. Zgłębnik ten na przednim, lekko zakrzywionym końcu, zaopatrzony jest wydłużoną łyżeczką, podobną do łyżeczki macicznej RÉCAMIER'a. Za pomocą odpowiedniego przewodnika, który dosięga do końca łyżeczki, zgłębnik ten przybiera formę cylindryczną, gładką, pozwalającą na wprowadzenie go do pęcherza bez uszkodzenia kanału moczowego. Wysunawszy nieco wtył przewodnik, mamy łyżeczkę, której ostre brzegi służą do skrobania.

Oprócz łyżeczkowania, autor stosował także wycieranie jamy pęcherza za pomocą wycieraczki pęcherzowej, którą według jego pomysłu sporządził COLLIN. Wycieraczka pęcherzowa składa się z kateteru, lekko przy końcu zakrzywionego i zaopatrzonego w dwa szerokie oczka, przez które wychodzą włoski wycieraczki, znajdujące się wewnątrz.

Wycieranie pęcherza, jako działające daleko powierzchowniej, niż łyżeczkowanie, wskazane jest w przypadkach lżejszych, mianowicie przy obfitem wydzieleniu się słu.

Autor opisuje szczegółowo kilka przypadków upartych nieżytych pęcherza, leczonych za pomocą łyżeczkowania lub wycierania i, obiecując tymczasem obszerniejsze w tej kwestyi sprawozdanie, zachęca lekarzy do wypróbowania jego sposobu, który mu częstokroć oddawał znakomite usługi.

(*La Semaine Médicale* N. 26. 1889).

Edmund Kurella.

#### 43. M. Dumontpallier. Leczenie przewlekłego zapalenia macicy za pomocą przyżegania pałeczkami (*crayons*) z ciasta CANQUOIN'a.

Wychodząc z zasady, że chlorek cynku w leczeniu przewlekłego zapalenia macicy wyświadcza znakomite usługi, autor stosuje go w postaci pałeczek (*crayons*) z ciasta CANQUOIN'a, które wprowadza do jamy macicznej i zostawia je *à demeure*. Pałeczki muszą być zupełnie jednolite, by otrzymać wszędzie jednakowej grubości strup. Do ciasta można domieszać kokainy, która jednak w zupełności bólu nie znosi; przy bardzo dotkliwym bólu autor zwykle stosował podskórne wstrzykiwania morfiny. Autor stosował ten sposób leczenia w 120 przypadkach z dobrym skutkiem.

Autor postępował w następujący sposób: jamę pochwy przemywał roztworem 1% kwasu karbolowego, lub płynem VAN SWIETEN'a. Jamę macicy mierzył za pomocą świeczki elastycznej i odpowiednio do długości jamy, wprowadzał pałeczkę z chlorku cynku tak, by jeden koniec dotykał dna jamy macicznej, a drugi nie wystawał po za otwór zewnętrzny szyjki. Po przemyciu ponownem pochwy zakłada się tampon obwinięty gazą jodoformową.

W zapaleniu krwotocznem błony śluzowej macicy, krwotok ustawał wprędce po wprowadzeniu zżeradła. W formach śluzowo-ropnych i ropno-krwotocznych wypływ zaraz ustawał.

Ból zachowuje się rozmaicie co do natężenia, pojawienia się i ustania, po 24 godzinach zwykle zupełnie znika.

Przy użyciu pałeczek bywa niekiedy bezsenność podczas pierwszej nocy; częściej wstrzymanie moczu pochodzenia odruchowego lub wskutek ucisku tamponami, wtedy wypada wypuścić mocz cewnikiem, lub usunąć tampon.

Sformowany w ciągu 24—36 godzin strup, odpada po 4—13 dniach; w strupie można odnaleźć wszystkie części składowe błony chorobowo zmienionej, po wydaleniu się strupa następuje odrodzenie elementów. Na 100 przypadków autor obserwował 96 wyleczonych bez powikłań; w 4 zaś przyłączyło się zapalenie okołomaciczne szczęśliwie jednak zakończone [w trzech przypadkach

chore opuściły łóżko w dniu operacji; w czwartym zaś takowa nie dokładnie była wykonana].

Wyleczenie może być uważane za zupełne po 9—15 dniach. Regularność zwykle powracała przed wyjściem chorych ze szpitala bez bólów i odbywała się zupełnie prawidłowo. Zarośnięcia szyjki nigdy autor nie obserwował. Cztery chore po powyższym sposobie leczenia zaszły w ciążę. Autor zachwala leczenie przewlekłego zapalenia macicy za pomocą chlorku cynku, jako sposobu pewnego, prostego i prędkiego.

*La Semaine médicale* Nr. 24.

Jan Sierzpowski.

## KRYTYKA I BIBLIJOGRAFIJA.

Do nielicznych dzieł treści lekarskiej, zasilających ostniemi czasy ojczyste piśmiennictwo, przybyła świeżo ogłoszona praca zasłużonego i niestrudzonego na polu pegologii, D-ra ZIELENIIEWSKIEGO: „Słownik biblijograficzno balneologiczny polskich zakładów: zdrojowo-kąpielowych, wodolecznicych, klimatycznych, żętycznych i kumysowych. Wydanie drugie przerobione, powiększone i uzupełnione. Nakładem autora. Kraków. 1889 w 8-ce str. X i 170“.

Nie posiadaliśmy dotychczas w naszej literaturze dzieła, obejmującego zespolony opis wszelkich źródeł lekarskich, rozsianych na całym obszarze kraju; brak zaś takiej książki był bardzo dotkliwym dla tych, którzy pragną rozpatrzyć się w tych skarbach przyrody ojczystej, jużto w celu leczenia chorych na choroby przewlekłe, wysyłanych częstokroć bez istotnej potrzeby, a z mniejszą korzyścią, za granicę, już to by się dokładnie zapoznać z fizyografiją naszego kraju i zużytkować te wiadomości w kierunku narodowej ekonomii, podniecając skrzętną zabiegliwość, a przysparzając ogólną zamożność i dobrobyt kraju naszego.

Słownik balneologiczny D-ra ZIELENIIEWSKIEGO jest pierwszą publikacją, stanowczo uchylającą dotychczasowy brak balneologii krajowej; albowiem wylicza nie tylko wszelkie do tej pory zbadane ojczyste źródła mineralne, ale razem opisuje wszystkie nasze zdrojowiska pod względem: geograficzno-topograficznym, hydrochemicznym, klimatycznym, balneologicznym, statystycznym i ekonomicznym [o ile starczyły ogłoszone dotychczas drukiem materyjały], a podaje nie tylko w ruchu i użyciu będące zakłady zdrojowe, ale także już zaniechane, do których należą: Bóbrka, Gwoździków, Jurowce, Kozin, Krościenko, Latozyn, Stokliszki i inne.

Jeżeli dodamy, iż rzeczony Słownik obejmuje także najświeższe nabytki z dziedziny hydroterapii, klimatoterapii i galaktoterapii; jeżeli nadmienimy, iż obok opisu każdego zakładu podaną jest literatura, wskazująca, o ile każdy poszczególny zakład jest już naukowo zbadany, opisanym i zużytkowanym, a czego pod tym względem nie dokonano, to przyznać trzeba, iż wspomniane dzieło jest rzetelnym inwentarzem naszych wiadomości, nabytych na polu ojczystej balneologii; jest dokładnym obrazem wszystkiego, co w tej dziedzinie posiadamy i czego nam jeszcze nie dostaje; jest przeto książką nietylko pożądaną i użyteczną, ale potrzebną, nieustępującą tego rodzaju publikacyjom zagranicznej literatury, jak np. FLECHSIG'a „*Bäder-Lexikon. Darstellung aller bekannten Bäder, Heilquellen, Wasserheilstätten und klimatischen Kurorte Europa's und des nördlichen Afrika's. II Auflage. Leipzig. 1889*“, ale je nawet pod nie jednym względem przewyższa.

Poznajmyż bliżej treść i rozkład tego słownika balneologicznego.

Autor dzieli swoją pracę na następujące części: „Słowo wstępne“, uwydatnia ważność zdrojowisk pod względem: fizyologicznym, lekarskim, narodowo-eko-

nomicznym i humanitarnym; wykazuje niemałą ich liczbę w naszym kraju, skoro już dotychczas zapisano 237 miejscowości, posiadających źródła lecznicze; wcale jednak nie tai, iż o wielu naszych źródłach nie mamy naukowego opisu, ani ich analityczno-chemicznego rozbioru, a tem mniej ich balneofarmakodynamicznego i balneoterapeutycznego ocenienia. Co większa, autor wyraźnie podnosi, iż nawet wielu naszym zakładom zdrojowym zbywa dotychczas — na sanitarno-hygijenicznym i balneotechnicznym urządzeniach, na znajomości ich klimatycznych stosunków, na historii kolejnego ich rozwoju, na statystyce zdrojowej, słowem, iż mimo dosyć obfitej literatury, obejmującej 1170 tego rodzaju pism, bardzo jeszcze dalecy jesteśmy od wszechstronnego spożytkowania wszystkich naszych źródeł mineralnych, jakimi Opatrzność nas obdarzyła. Słusznie przeto autor mówi, iż: „praca na niwie balneologii krajowej zbyt jeszcze jest daleką od ostatecznego jej ukończenia; iż ugiorem leżące jej pole bardzo jest rozległe, jak i tej ziemi, naszym szczeniem zasianej, rozlicznymi wodami mineralnymi od Opatrzności uposażonej; wszystkie zaś poznać, umiejętnie zbadać i ocenić, rozumnie spożytkować, a na korzyść ogółu i zamożności krajowej obrócić jest nieodwołalnym naszym obowiązkiem“ [z. c. str. 4].

Część I Słownika podaje bibliografię zdrojowisk w ogólności, wyliczając 142 publikacyj, ułożonych chronologicznie i w abecedowym porządku [według autorów], poczynawszy od wiekopomnego dzieła WOJCIECHA OCZKO z r. 1578, aż do ostatnich prac D-ra ZIELENIEWSKIEGO r. 1888 wydanych.

Część II Słownika zawiera opis szczególnych zakładów pod względem: geograficzno-topograficznym, historycznym, hydrochemicznym, balneologicznym, statystycznym i finansowym; rzeczony zaś opis ten jest dokładniejszym, o ile starczyło ku temu odnośnych rozpraw i ogłoszonych drukiem materyjałów. Obok wspomnianego opisu szczegółowych zdrojowisk, podana jest ich literatura od najdawniejszych aż do najnowszych [r. 1888] czasów. Treściwy a jednak wyczerpujący i zgodny z obecnym stanem opis każdego z zakładów zdrojowych świadczy o wszechstronnej znajomości i sumiennej pracy autora, szczerze miłującego nasze zdrojowiska, dla których jednak, jako rzetelnym opiekun a sprawiedliwym ich orędownik, acz nie szczędzi pochwał, to nie zamilcza jednak o ich niedostatkach lub wadliwościach. Literatura każdego zdrojowiska bardzo starannie jest zebrana; z niektórych zaś dzieł bibliograficznie rzadkich, lub swą starożytnością ważnych, przytoczone są dosłowne ustępy, ciekawe pod względem historycznym lub naukowym.

Część III Słownika, obejmująca hydroterapię, klimatoterapię i galaktoterapię, opracowana jest wzorem części II-giej, to jest: podana tu najprzód literatura nadmienionych gałęzi w ogólności, następnie zaś opisane są szczególne nasze zakłady hydropatyczne, klimatyczne i galaktoterapeutyczne co do ich wewnętrznego urządzenia, ilości pomieszczeń, corocznie udającej się do nich liczby gości, przyczem załączone są ceny: mieszkania, stołu, opłaty pobierane tam za lecznicze czynności i t. p. wydatki. Po raz pierwszy spotykamy się tutaj z dokładnym opisem: Drużbaków, Jaszczurówki i Zakopanego, jako klimatycznego zdrojowiska, licznie za dni naszych odwiedzanego.

Słownik balneologiczny D-ra ZIELENIEWSKIEGO jest zgoła rzetelnym nabytkiem dla naszej literatury, posiadającym i ten praktyczny pożytek, iż obok tego, co już posiadamy, nauce wskazuje, co rychło dla nauki, dla dobra cierpiących i dla naszego kraju dokonane być winno. Nadmieniona książka ważną jest nietylko dla lekarzy, właścicieli lub zarządców naszych zdrojowisk, ale posłużyć może za dogodny przewodnik i podręcznik dla udających się do naszych zakładów: zdrojowych, hydropatycznych, lub klimatycznych, w celu zapoznania się z odnośnymi miejscowościami, obliczenia kosztów pobytu i tym podobnych nieobojętnych szczegółów.

Nie wątpimy, iż mistrze i specjaliści ojczyściej bibliografii dopatrzą się opuszczenia niektórej rzadkiej publikacji, traktującej o naszych źródłach mineralnych, a w Słowniku D-ra ZIELENIĘWSKIEGO pominiętej, skoro sam autor przyznał się nam do opuszczenia broszury D-ra SCHERFL'a p. t. „*Ober-Rauschenbacher Mineralwasser. Wien 1880*“; ale tego rodzaju pominięcie — z natury rzeczy — nieodłączne i nieuniknione w każdym najpierwszem, a dotychczas jedynem bibliograficznym dziele, poświęconem specjalnemu przedmiotowi, bynajmniej nie zmniejsza wartości Słownika balneologicznego, który na długo pozostanie ważną, doniosłą, a dla następców źródłową pracą.

Strona typograficzna dzieła nie do życzenia nie pozostawia, a arcynieiliczone błędy drukarskie [np. na str. 95 nie KROKIEWICZ ale KROCZKIEWICZ] przemawiają za wielką starannością wydania. *Prof. D-r Oettinger* [Kraków].

## Wiadomości bieżące.

*Warszawa.* Wyszedł z druku 7-my zeszyt seryi I wydawanych przez naszą Redakcyję Odczytów klinicznych i zawiera wykład H. SATTLER'a: O stosunku narządu wzrokowego do ogólnych cierpień ustroju.

— Nadesłano do Redakcyi naszej list, w którym jeden z tutejszych „doktorów i akuszerów“ zawiadamia „z poważaniem“ tutejsze akuszerki o zmianie swego lokalu. Wobec coraz bardziej szerczącej się u nas blagi i reklamy, list ten nie zadziwiłby nas wiele, gdybyśmy autora jego nie słyszeli wielokrotnie z goryczą odzywającego się, po przyjeździe do Warszawy, o braku etyki u niektórych współkolegów w zawodzie. Dzisiaj przekonywamy się, że szanowany „doktór i akuszer“ nie tracił czasu napróżno, że jako uczeń przeszedł swoich mistrzów, jeżeli ich wogóle potrzebował w tym względzie i że, występując ongi przeciwko reklamie, stał się dzisiaj jej głośnym rzecznikiem i apostołem. Życzymy powodzenia!

NB. Jeden z listów wyżej wspomnianych znajduje się w oryginale w Redakcyi.

— Wspominaliśmy o wynalezionym przez lekarza J. WEIGERT'a przyrządzie do leczenia suchotników za pomocą wzięwania gorącego powietrza. Otóż, obecnie asystenci prof. BOZZOLO w Turynie: U. MOSSO i A. RONDELLI poddali ten przyrząd bardzo ścisłej krytyce za pomocą rozmaitych doświadczeń i przyszli do przekonania, że zasada przyrządu, mającego działać powietrzem wysokiej temperatury [któraby osłabiała, lub niszczyła laseczniki grzłlicze], jest najzupełniej iluzoryczną; powietrze bowiem, dochodzące istotnie do płuc, posiada ciepłotę zbyt niską, aby jakiegokolwiek działania na laseczniki można się było spodziewać.

— Przepisy środków do dezynfekcyi odchodów stolcowych u chorych na tyfus, dysenterję i cholere są rozmaite w różnych krajach. Policya berlińska w r. 1887 poleciła 5% kwas karbolowy [1/4 objętości rocznie]. W Badenkim zakupują odchody tyfusowe głęboko w ziemię. W Belgii zalecono mieszaninę siarczanu żelaza i cynku z solą kuchenną. W Wiedniu: 500 grm. siarczanu żelaza i 1000 grm. handlowego kwasu karbolowego na 6000 litrów wody gorącej. W Bostonie i w Paryżu 5% roztwór chloru cynku. — Wobec tych rozmaitych przepisów i nieuwzględnienia uwagi: jak długo środek dezynfekcyjny powinien znajdować się w zetknięciu z odchodami, aby je uczynić nieszkodliwymi, prof. UFFELMANN zajął się ścisłym zbadaniem tego przedmiotu, określając dokładnie ilość odchodów rzadkich, ilość środka dezynfekcyjnego i długość czasu zetknięcia. Jako sposób przekonania się o działaniu danego środka służyły hodowle na agarze. Wnioski do jakich doszedł UFFELMANN są następujące: Chcąc dokładnie i stanowczo zdezynfekować kał płynny lub papkowaty, należy go zmieszać z równą objętością kwasu siarczanego lub solnego rozcieńczonego wodą [1 cz. na 2 cz. wody], i pozostawić mieszaninę przez 2 godziny z kw. siarczanym, a przez 12 godzin jeżeli użyto kw. solnego. Chcąc użyć 5% kwasu karbolowego, należy go dodać do kału w równej objętości i pozostawić mieszaninę przez 24 godziny. Używając sublimatu należy wziąć 2 gramy sublimatu, 0,5 grm. kw. solnego na litr wody, zmieszać z kałem w równej objętości i pozostawić najmniej przez 1/2 godziny w zetknięciu, pewnie jednak przez 24 godzin. Jako praktyczny środek służyć może wapno gryzące, lecz należy mieć je świeże i użyć w dużej stosunkowo ilości. W większości przypadków wystarcza 2,5 grm. wapna gryzącego na 100 wody lub 2,5 części mleka wapiennego na 1 część kału. W obu razach mieszaninę pozostawia się przez 24 godzin. Co się tyczy ilości koniecznych do dezynfekcyi kału sformowanego, pod tym względem potrzeba jeszcze doświadczeń. (*Berl. kl. Woch.* 1889 r. z 24 Czerwca).

Do dzisiejszego N-ru Gazety Lekarskiej dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów „Katalog dzieł lekarskich“ księgarni W-go Wendego i S-ki za miesiąc Czerwiec.

Wydawca D-r **St. Kondratowicz.** Redaktor odpowiedzialny D-r **Wł. Gajkiewicz.**

Дозволено Цензурою. Варшава, 20 Іюля 1889 р.

Друк К. Ковалевського, Крѳлевська №. 29.

# KAMIONKA NAD DNIESTREM

Własność Księcia Wittgenstejna

35 wiorst od stacy południowo-zachodniej kolei żelaznej—„Popieluchy“.

Zarząd dóbr wynajmuje na lato i na sezon winogronowy kuracyi—zaczynającej się 25 Sierpnia — pokoje umeblowane z usługą lub bez takiej. Cena za pokój od 10—15 rubli miesięcznie. z usługą trzy ruble więcej od każdej osoby. Zakład ma swoją kuchnię, cena obiadów przy ogólnym stole sześć rubli miesięcznie za każdą potrawę. W czasie winobrania można mieć wanny z wycłoczyn winogronowych. Kamionka ma ładny Park, przyjemne i łagodne powietrze i malownicze okolice; w czasie kuracyi winogronowej gra w parku muzyka. Bliższych informacyi udziela zarząd dóbr Kamionki. Adres: **Kamionka gubernia podolska.**

3—2

## FRANCISZKA JÓZEFA WODA GORZKA

Dyrekcya w Buda - Peszcie

ma honor podać poniższą analizę do wiadomości pp. Doktorów z uprzejmą prośbą ażeby raczyli wodę tę zalecić sposobem próby, jeżeli tego dotychczas nie uczynili.

**Wody tej dostanie we wszystkich Aptekach składach wód mineralnych.**

W 100 Gr. Franciszek Józef 45.99 siarczanów i 2.41 Nat. bicarb.

— Hunyadi Janos 31.92 „ i 0.79 „

— Friedrichshall 11.20 „

*Stuttgart w Marcu 1882.*

6—2

Radca Tajny von Fehling.

WYDAWNICTWO DZIEŁ LEKARSKICH NAKŁADEM GAZETY LEKARSKIEJ.

Wyszło z druku

dzieło pod tytułem:

## TERAPIJA OGÓLNA

przez prof. Hoffmanna.

Cena dzieła wynosi Rs. 4, z przesyłką 4.50 a zatem jest tańszą od oryginału niemieckiego. Nabywać można u Wydawcy Gazety Lekarskiej, Marszałkowska 119, oraz we wszystkich Księgarniach.

0—6

## Oberbrunnen

Stosowane dla kuracyi od r. 1601. Szczególniej skuteczne w cierpieniach narządów oddechowych i żołądka, przy zofzach, cierpieniach nerek i pęcherza, gościcu, hemoroidach i moczwóce.

Wysyłka książęcych wód Mineralnych Ober-Salzbrunn  
Furbach & Striebold. 26--13

Składy we wszystkich aptekach i składach wód Mineralnych.

**Kurort-Salzbrunn-Szląsk.**

Sezon kuracyjny od 1. Maja do końca Września.