

# GAZETA LEKARSKA

Z INSTYTUTU MEDYCYNY DOŚWIADCZALNEJ W PETERSBURGU.

## I. W sprawie znaczenia zbiornika septycznego (septic-Tank) przy oczyszczaniu biologicznem wód ściekowych.

Podał

S. Dzieżgowski.

Zarządzając w Carskiem Siele stacją doświadczalną filtrów biologicznych, byłem zmuszony zbadać również wpływ basenów septycznych na następne oczyszczanie się wód kanalizacyjnych zapomocą filtrów utleniających.

W sprawie tej literatura podaje zdania wręcz przeczące sobie nawzajem: jedni przypisują zbiornikom septycznym wielkie znaczenie w kierunku rozpuszczania i rozkładania związków organicznych i dzięki temu utrzymują, iż woda, która przeszła przez owe baseny, daleko prędzej i dokładniej oczyszcza się w filtrach utleniających; inni zaś twierdzą, iż fermentacja beztlenowa więcej szkodzi niż pomaga oczyszczaniu wody kanalizacyjnej.

Przy naszych przeto badaniach staraliśmy się wyjaśnić dwie następujące sprawy: po 1-sze na ile zbiornik septyczny rozkłada związki organiczne wód, po 2-gie: na ile woda po przejściu przez tego rodzaju zbiornik lepiej lub gorzej oczyszcza się przy pomocy filtrów utleniających.

Basen nasz, zbudowany na sposób angielski *septic-tank*'ów, miał pojemność 40 metrów sześć. i był przykryty wysokiem sklepieniem betonowem w ten sposób, iż nad powierzchnią wody pozostawało wolnej przestrzeni również około 40-u metrów sz. Prócz tego urządziliśmy zbiornik o 20-u metrach, połączony z poprzednim, a przeznaczony do przechowywania wody, nad którą miały być robione badania.



Pierwszy szereg badań podjęliśmy nad wodą, która wypełniwszy zbiornik, pozostała w nim w ciągu 32-ch dni; przyczem przekonałiśmy się, iż ilość związków organicznych, określaných przez stratę przy spalaniu, zmniejszyła się o 45,3%, a własności utleniające wody o 36,1%; ilość wolnego amoniaku zwiększyła się nieco [o 2,2%], zaś związanego z białkami o 64,1% zmniejszyła; zmniejszenie się zaś ilości ogólnej azotu [o 9,3%] wykazało, iż część związków azotowych uległa tak głębokiemu rozkładowi, iż wydzielil się czysty azot gazowy. Ciepłota wody w ciągu tego czasu opadła z + 9°C na + 4,5°, przy wahaniach ciepłoty powietrza od — 6,7°C do — 11°,0C. Liczby wyżej podane nie są ściśle z tego względu, iż nie brano na uwagę ciał nierozpuszczających się w wodzie, a tworzących na dnie osad, u góry zaś kożuch dość znacznej grubości. Po upływie 10-u miesięcy kożuch wierzchni miał grubości 8,9 ctm. oraz skład następujący:

Części stałych . . . . .	17,8%
Wody . . . . .	82,2%

W części stałej:

Ciał organicznych . . . . .	67,2%
„ mineralnych [popiołu] . . . . .	32,8%

W 100 częściach ciał organicznych znaleziono:

błonnika . . . . .	10,2
wolnego tłuszczu . . . . .	25,69
związanego tłuszczu . . . . .	11,07
azotu . . . . .	9,19.

Znając objętość osadu oraz jego ciężar gatunkowy [1,0119], wyliczyliśmy jego wagę całkowitą oraz wagę poszczególną składników. Tą drogą wyliczyliśmy, iż każdy liter wody przepływającej przez zbiornik, pozostawał w nim 68,2 mg. ciał stałych organicznych i 27,5 mg. mineralnych. W ten sposób w ciągu roku ogólne zanieczyszczenie zbiornika wyniosło 20% jego objętości. Badając tę sprawę dalej — w ciągu dwóch lat i 8-u bez mała miesięcy, przekonałiśmy się, iż basen w pierwszym okresie dawał zanieczyszczenie 5,55% na 100 dni; zaś 7,55% na 100 dni okresu drugiego.

Następnem zadaniem naszym było—określić, ile w samej rzeczy ciał organicznych niszczy basen septyczny, a więc należało zbadać całą ilość wody ściekającej do zbiornika i wypływającej z niego, jak również określić powstały w ciągu tego czasu w zbiorniku osad. Badania te robiono w ciągu 31 dni. Codziennie przepływało przez zbiornik 2250 wiader wody ściekowej.

Wyprowadzając przeciętne z liczb poszczególnych, przekonałiśmy się, że każdy liter tracił 28,87 mg. ciał organicznych i 4,93 mg. białkanów azo-



tu; zyskiwał zaś 9,30 mg. wolnego amoniaku. Z zestawienia dwóch ostatnich liczb widzimy, iż ostatecznie z każdego litra wody ginęło  $4,93 - 4,30 = 0,63$  mg. amoniaku; działa się to oczywiście wskutek: 1) osiadania na dnie ciał azotowych; 2) rozpadu [przy udziale drobnoustrojów] związków amonu z wydzielaniem się czystego azotu. Na zasadzie danych otrzymanych z badań pierwszych dwóch okresów wiemy, iż każdy litr pozostawiał w zbiorniku 50,55 mgr. ciał organicznych, w czym było 0,33 mgr. amoniaku, czyli 0,65%. Przyjąwszy, że woda ścieków 3-go okresu miała ten sam skład, co i z dwóch poprzednich — i wiedząc, że osad organiczny wyniósł 28,87 mgr. na litr, wyliczamy, iż amoniaku w tem było 0,18 mgr. Pozostała przeto ilość amoniaku t. j.  $[0,63 - 0,18] = 0,45$  mgr. przeszła w azot rozpuszczony w wodzie opuszczającej zbiornik. Przypuszczenie to zgadza się w zupełności z rzeczywistością, albowiem w wodzie wypływającej ze zbiornika septycznego znajduje się zwykle azotu więcej niż w wodzie świeżej. Krótkotrwałość doświadczeń okresu 3-go nie pozwoliła mi wyliczyć wprost osadu zbiornika, należało się przeto w tym celu uciec do innego sposobu, mianowicie ważyć zanieczyszczenie wody ściekającej i odpływającej. By otrzymać liczby możliwie do rzeczywistości zbliżone, codziennie odparowywałem 3 litry jednej i drugiej wody.

Przeciętne liczby przedstawiają się jak następuje:

1 litr wody przed basenem zawiera: C 167 mg., H — 20,8, N — 24,0, O — 85,0; po basenie zaś: C — 146,3, H — 17,6, N — 23,9, O — 79,0; stąd suma zmniejszenia się powyższych składników podczas pozostawiania wody w zbiorniku wynosi 29,56 mgr. W odsetkach ilość rozłożonych i zniszczonych pierwiastków powyższych przedstawia się jak następuje: C—70,33%, H—11,06%, N — 0,23%, O — 18,38%. Badania okresu I-go i II-go wykazały wielką ilość zatrzymujących się w zbiorniku ciał organicznych, zaś okres III-ci przekonał nas, iż dzięki basenowi, każdy litr wody w rzeczywistości traci 28,87 mgr., co stanowi zaledwie 9,07% masy ogólnej; stąd wniosek oczywisty, że w zbiorniku septycznym tylko bardzo nieznaczna część ciał organicznych ulega rozkładowi i że ilość ta jest bez porównania mniejsza, niż ilość ciał osiadających.

W celu sprawdzenia twierdzenia powyższego przeprowadziliśmy następujące doświadczenie: zamknięto rurę doprowadzającą wodę ściekową na przeciąg 9-u dni określano ilość wody wypływającej codziennie ze zbiornika; ponieważ ostatni był dobrze uszczelniony, przeto ilość odpływającej z niego wody odpowiadała ilości gazów powstających z rozkładu ciał organicznych i wytłaczających wodę. Woda wydobywała się dość równomiernie i co 4 godziny była mierzona wiadrami. W ciągu tych dni 9-u wylało się 79 wiader wody, co odpowiada 107,87 litrom na dobę; tyle przeto gazu tworzyło się w ciągu 24 godzin z rozkładu związków organicznych.

Badania moje wykazały, iż 1 gram ciał organicznych, stanowiących zanieczyszczenie wody kanalizacyjnej, daje przy fermentacji 1172, 9 ctm. sz. gazów, w czym mamy 29,9% CO<sub>2</sub>, 67,6% metanu, oraz 2,3% wodoru



i małą domieszkę azotu. Przeło 107 litrów gazu powinny odpowiadać 91,96 gr. rozłożonych ciał organicznych. Gdybyśmy przyjęli, że gaz wytwarza się tylko z wody przepływającej — bez udziału osadów — wówczas dobową ilość ciał rozłożonych wyraziła by się w odsetkach jako 0,87, czyli była by ona 9,3 razy mniejsza od ilości ciał zatrzymywanych [osiadających], która, jak wiemy, wynosiła 9,07%.

Ponieważ jednak w tworzeniu się gazu bezwątpienia bierze udział i osad [wynoszący w naszym doświadczeniu z górą 941 kilo], przeło owe 107 litrów stanowiąc będą zaledwie 0,009% masy ciał organicznych, a siła rozkładająca basenu jest o wiele razy mniejsza niż 0,87%. Słusznie można by nam zarzucić, iż nie uwzględniliśmy rozpuszczenia się gazów w wodzie, wskutek czego liczba 107 litrów gazu nie stanowi jego całości; to też uczyniliśmy i tę poprawkę, dzięki czemu zamiast 91,96 gr. rozłożonych ciał organicznych otrzymujemy 134,4 gr., co stanowi w odsetce zaledwie 0,014. Jest to odsetka nadzwyczaj mała, nawet na pierwszy rzut oka może się ona wydawać niemożliwą; lecz wątpliwości te muszą ustąpić, gdy zwrócimy uwagę bodaj na tę jedną okoliczność, że podczas pracy zbiornika nigdy nad powierzchnią wody nie zauważyliśmy gromadzenia się gazów, że przeło nie tworzy się ich więcej nad ilość mogącą rozpuścić się w wodzie.

Wnioski nasze bardzo się różnią od wyników otrzymanych ostatniemi czasy przez niektórych autorów zagranicznych. Mamy na myśli przede wszystkim pracę członków Instytutu PASTEUR'a wydaną w oddzielnej książce p. t. „*Recherches sur l'épuration biologique et chimique des eaux d'égout*”.

W celu wykazania znaczenia oczyszczającego basenów septycznych, autorzy wybrali drogę następującą: z jednej strony określali skład przeciętnej wody wchodzącej i wychodzącej z basenu, z drugiej zaś — wyliczali ilość przeciętną węgla organicznego i amoniaku wolnego oraz organicznego wprowadzanego i wyprowadzanego przez wodę w ciągu dni 13-u. Otrzymane stąd różnice miały określić stopień oczyszczenia się wody w zbiorniku. W pracy zbiornika rozróżniają się trzy sprawy odrębne: 1) niszcząca, dzięki której związki organiczne rozkładają się do pierwiastków lub gazów; 2) rozpuszczającą [dla ciał nierozpuszczalnych i 3) osadzającą, stanowiącą wstęp do dwóch poprzednich. Osadzanie odbywało się bardzo powoli, mianowicie po upływie roku stanowiło ono nie więcej nad 3,2% pojemności zbiornika. Z otrzymanych przez się danych, autorowie wyprowadzają wniosek, iż woda przechodząc przez basen traci z górą 50% organicznego C przy bardzo małej ilości pozostającego na dnie osadu; są to wnioski wręcz moim przeciwne. By tę sprawę, tak dziwną wyświecić, musiałem poddać krytyce sposoby rozumowań i wyliczeń autorów francuskich, a wynik był ten, iż przekonałem się, stale opierając się na ich własnych danych faktycznych, że z całej tej pracy nie sposób wyprowadzić żadnych wniosków niezbitych, — gdyby zaś poczynić pewne niezbędne poprawki i uzupełnienia, wówczas otrzymalibyśmy wyniki raczej przeczące konkluzjom samych autorów, a potwierdzające moje.

Jednym z podstawowych błędów wzmiankowanej pracy było zupełne nie-



uwzględnienie kożucha tworzącego się na powierzchni wody, bardzo bogatego w ciała organiczne [48%]; kożuch ten dochodził do grubości 0,6 metra. Na korzyść moich poglądów przemawia zwłaszcza okoliczność następująca: mianowicie woda po przejściu przez zbiornik traciła 0,6 mgr. bezwodnika kwasu azotowego na litr, czyli 33,3% ilości ogólnej; wiadomo iż rozpad związków organicznych na pierwiastki lub gazy w przestrzeni bez-tlenowej ma miejsce wskutek pochłaniania przez drobnoustroje tlenu z ciał organicznych; ponieważ zaś sole saletrzane najłatwiej wyzbywają się swego tlenu, przeto w środowisku, w którym obok siebie znajdują się ciała organiczne i sole saletrzane—rozpad pierwszych na gazy nie może się rozpocząć tak długo, póki powstają choćby ślady ostatnich.

Druga praca, która również bardzo dodatnio ocenia działania basenów jest dziełem prof. DUNBAR'a i dra THUMM'a; nosi ona tytuł: „*Beitrag zum derzeitigen Stande der Abwässerreinigungsfrage*”. Niestety jednak i w niej napotykałyśmy liczne niedokładności, a nawet wprost błędy logiczne. Mianowicie wiemy dobrze, iż zwiększenie się w wodzie ilości ciał organicznych pociąga za sobą zwiększenie zdolności utleniających, a to samo stosuje się do rozszczepiania się wskazanych ciał na bardziej proste; tymczasem w tablicach przytoczonych przez autorów widzimy zjawiska odwrotne; podobnego rodzaju niedokładności muszą zachwiać wiarę w prawdziwość wyników ostatecznych co do znaczenia dodatniego zbiorników septycznych. Łatwości, prędkiego zanieczyszczania się zbiorników dowodzą wyraźnie dane niektórych miast angielskich; w Manchester, York, Leedes, Acerington, Sutton i Birmingham baseny są oczyszczane co 6, 9, 12, 18 miesięcy; obok tego jednak wykazy, z tych stacyi zaznaczają, iż znaczna odsetka [od 20 do 33] ciał organicznych ulega rozkładowi i rozpuszczeniu. Zwiedzałem prawie wszystkie te stacje, a nie znalazłszy ani wyraźnego wydzielania się gazów ze zbiorników, ani też zwiększenia się ilości ciał rozpuszczonych w wodzie po przejściu przez zbiornik, gotów jestem sądzić, iż tu mamy do czynienia z pewnem nieporozumieniem, wynikającym najprawdopodobniej ze zmiany własności osadów pod wpływem basenów.

Na XXIX-m Zjeździe Towarzystwa Niemieckiego opieki nad zdrowiem publicznem prof. PROSKAUER wypowiedział zdanie, iż osady zbiorników ulegają przeistoczeniu korzystnym w tym sensie, iż tracąc swe własności śluzowe łatwiej dają się obezwodnić przy pomocy sączkowania lub ugniata-  
nia. Rzecz jasna, iż osad w ten sposób zmieniony łatwiej ulega się już w samym zbiorniku i przez to może dawać powód do szeregu błędnych wniosków. Zdaje mi się, iż właśnie w tem kondensowaniu się osadów należy szukać głównej przyczyny wyrobienia się nazbyt pochlebnego zdania o znaczeniu basenów septycznych.

Przechodzę obecnie do ostatniego pytania, mianowicie: w jakiej mierze chemicznie i fizycznie zbiorniki przygotowują wodę do następczego oczyszczenia jej w filtrach utleniających. Streszczę się w tej sprawie w kilku słowach, gdyż zamierzam poświęcić jej innym razem artykuł specjalny.

Skład atomowy zanieczyszczenia wody wykazuje, iż związki osadza-  
GAZ. LEK. № 21.



jące się w basenie zawierają więcej C [o 15,52%] i H [o 5,46%], oraz mniej N [o 8,74%], niż związki opuszczające basen. Jest to rzecz zupełnie zrozumiała, gdyż różne odmiany błonnika stanowią przeważającą część osadu, zaś zawierające azot mocznik, kwas moczowy i pochodzące od trawienia ciała białkowe, rozpuszczają się w wodzie i w tworzeniu osadu udziału nie biorą.

Najbardziej widoczne zmiany wody ściekowej podczas jej pobytu w zbiorniku są następujące: 1) zmniejszenie się ilości cząstek znajdujących się w zawieszynie; 2) zapach bardzo nieprzyjemny; 3) zmiana koloru na żółto szary, prawie czarny; 4) wzmożenie własności utleniających. Co się tyczy punktu pierwszego, mamy tu oczywiście do czynienia z najzwyczajniejszym osiadaniami cząsteczek nierozpuszczalnych na prawach fizyki. STEUERNAGEL dowiódł, iż przy pewnym pochyleniu ścian zbiornika woda może tracić do 80% ciał organicznych nierozpuszczalnych.

Zmiana koloru i zapachu zależy od obecności siarkowodoru i merkaptanów — ciał tworzących się z wielką łatwością, a działających na nasze powonienie już w bardzo małych ilościach.

Prof. DUNBAR dowiódł, iż świeża woda ściekowa tak samo dobrze oczyszcza się na filtrach utleniających, jak woda zbiorników. Moje własne doświadczenia dały ten sam wynik.

Gdyby ciała organiczne istotnie ulegały w basenie głębokim przeistoczeniom, wówczas woda z basenu oczyszczała by się na filtrze gorzej, niż zwyczajna świeża, ponieważ rozszczepianie się tylko zmniejsza własności absorbcyjne ciał organicznych.

Zdaniem DUNBAR'a filtry napełniane wodą z basenów prędzej się zanieczyszczają i trudniej się odświeżają podczas wypoczynku, niż filtry otrzymujące wodę świeżą; zależy to zapewne od własności drobnoustrojów napływających ze zbiornika septycznego i od zbyt nagłych przejść od spraw bezpowietrznych do powietrznych.

W streszczeniu poglądy nasze na znaczenie zbiorników septycznych są następujące.

1) Działalność basenów polega przeważnie na osiadaniu nierozpuszczalnych cząstek mineralnych i organicznych.

2) Osady basenu tracąc dzięki pewnym sprawom biologicznym swoją śluzowatość łatwiej dają się zgęszczać, co zarazem ułatwia ich oczyszczanie.

3) Baseny rozkładają i rozpuszczają część ciał organicznych, lecz sprawy te odbywają się bardzo powoli, wskutek czego baseny wciąż się zanieczyszczają.

4) Basen mało zmienia skład ciał zanieczyszczających wody; cała zmiana w składzie wody polega na osiadananiu cząstek nierozpuszczalnych i wylugowywaniu wytworów rozpadu mas osadowych.

5) Woda opuszczająca basen o tyle lepiej oczyszcza się na filtrze, o ile mniej zmieniły się ciała ją zanieczyszczające, czyli o ile mniej fermentowała i wchłaniała w siebie wytwory fermentacji basenu.



6) Sam przez się basen w znaczeniu biologicznem nie ma żadnego znaczenia, jako czynnik przygotowujący wody do oczyszczania na filtrach, ponieważ zbyt powoli rozkłada on ciała organiczne i nie czyści wody wcale — po za osiadaniami części nierozpuszczalnych.

7) Basen z punktu widzenia higieny jest bardzo szkodliwy.

8) Basen jako czynnik przygotowania chemicznego wody do oczyszczania jej potem na filtrze, jest niezaprzeczenie szkodliwy.

9) Jako czynnik fizyczny do zatrzymywania i kondensowania cząstek basen ma rację bytu tylko przy stacyach małych, nie mogących się zdobyć na kosztowne urządzenia do wylawiania tych cząstek z wody ściekowej.

10) Dla stacyi wielkich, gdzie można stosować sposoby mechaniczne uprzedniego uwalniania wody od ciał nierozpuszczalnych, urządzenie zbiorników septycznych nie ma racji bytu.

---

## II. Z ODDZIAŁU DLA CHORYCH NERWOWYCH dra FLATAUA W SZPITALU ŻYDOWSKIM NA CZYSTEM.

# DWA PRZYPADKI ALEKSYI.

Podał

Władysław Sterling.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 19].

Przechodzimy obecnie do analizy dziedziny mowy w przypadku niniejszym. Pojmowanie jest jaknajzupełniej zachowane. Każde zadane pytanie chory rozumie dokładnie i reaguje na nie natychmiast w sposób odpowiadający jego treści.

Część ruchowa mowy również jest zachowana — wykazuje ona tylko bardzo nieznaczne defekty. Chory mówi dość płynnie, lecz wogóle ilość słów którymi się posługuje jest nieznaczna, jego „skarby mowy” jest niewątpliwie ograniczony. Nie mogliśmy jednakże zauważyć specjalnego ograniczenia do używania rzeczowników, co jest rzeczą tak częstą u chorych z objawami aleksyi.

Natomiast w trakcie najpłynniejszej rozmowy z chorym dają się zauważyć od czasu do czasu ślady afazy amnestycznej: nawet



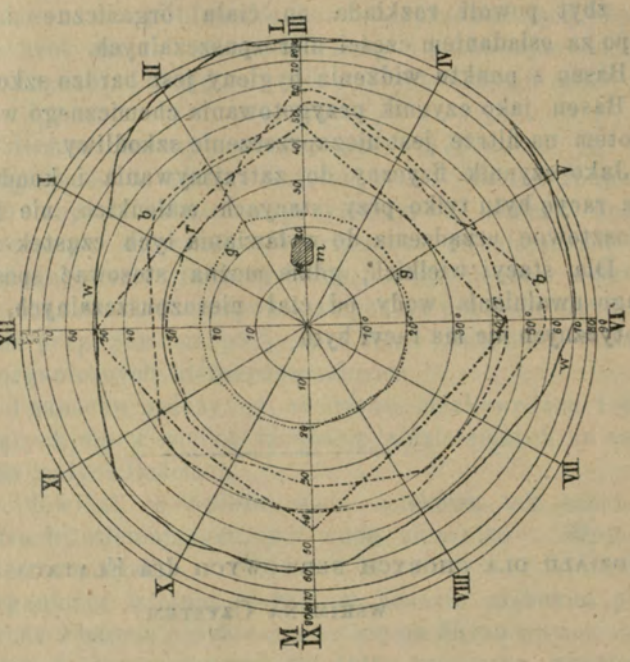
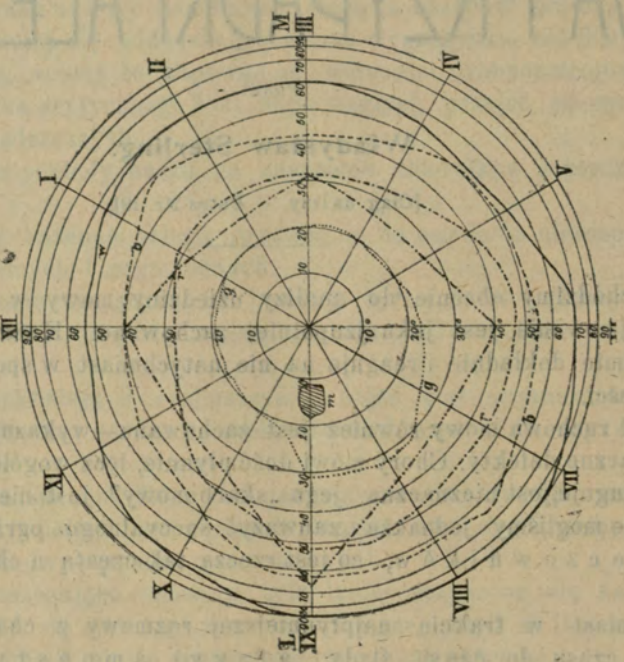
PRZYPADK I-szy.

Rachiski.

- Granica dla koloru białego
- - - - - " " " niebieskiego
- · · · · " " " czerwonego
- · · · · " " " zielonego

COS

COD



COD Campus oculi dextri, COS Camp. oc. sinistri  
 L laterale, M mediale.



w rozmowie, dotyczącej rzeczy postronnych, choremu czasem braknie wyrazu, wtedy namyśla się długo, potrzasa bezradnie głową, czasem płacze, a czasem dodaje z ironią: „ładną mam pamięć—co?”. Tak np. nie może wymienić imion swych synów.

Stosunek chorego do pokazywanych mu przedmiotów również nie wiele odchyła się od normy. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że chory wszystkie pokazane mu przedmioty poznaje, gdyż większość z nich określa prawidłową nazwą, a względem tych, których nazwać nie może, zachowuje się tak, że widać dobrze, że chory wewnątrznie rozumie [jaknajdokładniej ich znaczenie—niema więc względem demonstrowanych obiektów konkretnych ani śladu ślepoty duchowej („*Seelenblindheit*”).

Natomiast dla niektórych zdemonstrowanych na drodze optycznej przedmiotów, chory pomimo długiego namysłu nie był w stanie znaleźć odpowiedniej nazwy np. kałamarz i wtedy jasne było, że chory dobrze pojmuje znaczenie demonstrowanego przedmiotu: opisuje bowiem słowami („kałamarz to do pisania”). Na pytania suggestyjne — przy demonstrowaniu kałamarza: czy to pióro, ołówek, kałamarz? — „przy ostatniem zapytaniu potakuje. Natomiast dla przedmiotów, dla których nie mógł znaleźć nazwy na drodze optycznej, pomoc innych zmysłów np. słuchu, dotyku — również nie doprowadza do celu. Tak więc nawet w tym razie, kiedy chory dla demonstrowanego pojętego obiektu nie mógł znaleźć nazwy, nie mieliśmy w przypadku naszym do czynienia ze zjawiskiem które FREUND opisał jako afazyę optyczną.

Co się tyczy wogóle percepcyi na drodze innych zmysłów poza wzrokowym—to spotykamy zaburzenia jej tylko łącznie z zaburzeniami percepcyi na drodze optycznej. We wszystkich innych przypadkach, (chory nie tylko poznawał przedmioty, które mu włożono do ręki przy zamkniętych oczach, scyzoryk, rubel), nie tylko poznaje po dźwięku: np. klucze, płyn w butelce, lecz od razu bez namysłu odnajduje dla nich nazwy. Nie można więc stwierdzić u chorego naszego i innych postaci porażenia duchowego (*Seelenlähmung*), specjalnie zaś głuchoty duchowej (*Seelentaubheit*) ani odpowiadających im zjawisk afazyi akustycznej i dotykowej <sup>1)</sup>. Specjalnie zaznaczyć należy, że chory wszystkie ruchy celowe wykonywa właściwie, zupełnie również wykonywa ruchy związane z przeznaczeniem pokazywanych przedmiotów — niema więc również ani śladu zjawiska, które LIEPMANN opisał jako apraksie, a które jest tylko wyrazem porażenia duchowego.

Zaznaczam tu, że w stosunku do zaburzeń względem możliwości odnalezienia nazwy dla pokazywanych przedmiotów przypadek niniejszy zajmuje miejsce pośrednie pomiędzy takimi przypadkami, jak MONAKOW'a i DEJERIN'a, gdzie wszystkie przedmioty były nazywane trafnie, a przypadkiem BRUNS'a,

<sup>1)</sup> W ostatnich czasach DEJERINE zaprzecza istnieniu afazyi dotykowej, (*aphasie tactile*) wprowadzając ją z zaburzeń czucia stereognostycznego.



gdzie wyjątkowo tylko chory przy pokazywaniu przedmiotu mógł odnaleść dla niego nazwę.

Natomiast odnajdujemy w historii choroby pewne dane, wskazujące na to, że u chorego naszego mamy do czynienia z nieznacznym stopniem dezorientacji—podczas pobytu mianowicie na oddziale naszym zdarzało się, że chory tracił zdolność orjentowania się w przestrzeni; raz np. włożył swój chleb pod poduszkę swego sąsiada, innym razem chciał włożyć gacie zamiast koszuli, innym razem nie mógł trafić do klozetu. Wszystko to wskazuje na to, że u chorego naszego mamy pewne zaburzenia w sferze, którą STORCH nazywa „polem stereopsychicznym” („*Stereopsychisches Feld*”).

---

### III. Z ODDZIAŁU CHORÓB NERWOWYCH W SZPITALU ŚW. DUCHA.

---

## Dwa przypadki jednostronnego uszkodzenia znacznej liczby nerwów czaszkowych.

Podał

Dr Stanisław Kopczyński

p. o. ordynatora oddziału.

[Ciąg dalszy. — Patrz N. 19].

---

Sekcję na usilne żądanie rodziny musieliśmy ograniczyć na wyjęciu mózgu z czaszki <sup>1)</sup>. Już samo wyjmowanie mózgu przedstawiało pewne trudności wskutek nacieczenia nowotworowego i zrostu czy też zapalenia zlepnego w kilku miejscach opon mózgowych pomiędzy sobą, czaszką i istotą mózgu. Głównie dotyczyło to okolic wejścia do mózgu lewej tętnicy szyjowej wewnętrznej, lewej tętnicy pacierzowej i lewej żyły jarzmowej, a więc okolicy odnóg mózgowych (t. zw. *trigonum interpedunculare*), dolnej

---

<sup>1)</sup> Preparat mózgu został przedstawiony na posiedzeniu sekcji neurologiczno - psychiatrycznej w d. 18 maja r. b.



przedniej powierzchni lewego płata skroniowego i dolnej powierzchni lewej półkuli mózdzku, lewej połowy rdzenia przedłużonego i podstawy mostu VAROL'a. Po usunięciu mózgu z czaszki widać było w wielu dziurach czaszki, przez które wychodzą nerwy czaszkowe, liczne guziki nowotworowe. Same pnie nerwowe przy badaniu makroskopowym, okazały się, jak następuje: nerwy węchowe oba wolne, gdy jednak prawy ma wygląd normalny, lewy ma wygląd szary; to samo da się powiedzieć o nerwach wzrokowych, z których lewy zmieniony, przylega do nacieczenia nowotworowego na podstawie lewego płata skroniowego. Pomiędzy obu nerwami okoruchowymi różnica bardzo wybitna: gdy prawy przedstawia się całkiem normalnie, lewy z trudnością daje się odseparować od dość grubej szarej błony, która go pokrywa. W odległości 2-ch ctm. od wyjścia z pnia mózgowego widać na nim paciorkowate zgrubienie, szare, twarde, ograniczone; dalszy obwodowy koniec tego nerwu ma wygląd szary, brudny. Lewego nerwu bloczkowego nie można było znaleźć, prawy zachował się doskonale, jak gdyby zalany w zgrubiałe opony. Nerw trójdzielny prawy wolny, lewy oberwał się przy wyjmowaniu tuż przy moście VAROL'a. Nerw odwodzący prawy niedaleko swego wyjścia z pnia mózgowego posiada paciorkowate zgrubienie, twarde, szare, takie, jak nerw okoruchowy lewy. Nerw obwodowy lewy mocno spłaszczony. Nerwy VII do XII wł. po stronie prawej wolne, po stronie lewej wkrótce po odejściu z mostu VAROL'a i z rdzenia podłużonego zostały wciągnięte w nacieczenie nowotworowe, pokrywające dziury na podstawie czaszki, i przednią dolną powierzchnią lewej półkuli mózdzku i wraz z tą masą nowotworową uległy rozpadowi, zniszczeniu. Wewnątrz istoty mózgu zmian makroskopowych nie znaleziono.

\*

\*

\*

Pozostaje nam obecnie rozpatrzyć osobliwości objawów klinicznych obu przypadków, a zwłaszcza zastanowić się bliżej nad porażeniem poszczególnych nerwów opuszkowych.

Porażenie nerwu podjęzykowego [XII] do rzadkości nie należy i w literaturze zagranicznej, zarówno jak i naszej, wielokrotnie było opisywane. Nerw ten, jak wiadomo, najczęściej bywa dotkniętym w części wewnątrzczaszkowej i opuszkowej, rzadziej w części obwodowej.

Jako najczęstszą przyczynę obwodowego porażenia nerwu podjęzykowego wymieniłem należy wszystkie te sprawy, które zachodzą w tylnej części jamy czaszkowej, przy opuszcze, a więc nowotwory, nacieczenia nowotworowe opon [nasz przypadek II], wylewy krwawe, próchnica kości w tej okolicy, tętniaki tętnicy krzyżowej (*art. vertebralis*), sprawy syfilityczne w naczyniach sąsiednich, tudzież w oponie mózgowej w okolicy *for. condyloideum*



anter. [MĘCZKOWSKI <sup>1)</sup>, LANDAU <sup>2)</sup>], uraz czaszki, połączone z wybroczynami krwawymi na podstawie czaszki i z nadszarpnięciem nerwów [DYDYŃSKI <sup>3)</sup>], uraz w okolicy szyi lub karku przypadkowy [nasz przypadek I] lub podczas wycinania nowotworów lub ropni w tej okolicy [PAŃSKI <sup>4)</sup>], dalej wiać rdzenia, syringomyelia [KOPCZYŃSKI <sup>5)</sup>], stwardnienie wielogniskowe [GAJKIEWICZ <sup>6)</sup>], zapalne zajęcie nerwów obwodowych i t. p.

Co się tyczy objawów klinicznych w obu naszych przypadkach, to nie różniły się one niemal niczem od opisywanych powszechnie: język wysunięty zbaczał wprawo, schowany do jamy ustnej zbaczał w stronę lewą [zdrową] choć sam koniuszerek języka w pierwszym przypadku zbaczał wtedy haezykowato również wprawo, t. j. w stronę porażoną. Jak wiadomo, za przyczynę skręcania wysuniętego języka uważamy porażenie czynności mięśnia bródkojęzykowego (*m. genioglossus*), którego skurcz ściąga język ku stronie przeciwniejszej; skręcanie zaś języka w jamie ustnej w stronę zdrową należy objaśnić brakiem czynności mięśni podłużnych i poprzecznych języka, które napięte się po stronie zdrowej, kureczą ją i łukowato wyginają szew języka. LANDAU [l. c.] twierdzi, że przy tym zbaczaniu języka schowanego w stronę zdrową główną rolę odgrywa m. rylcojęzykowy (*styloglossus*). O S-owatem, a nie łukowatym wygięciu szwu języka wysuniętego wspominają BIECK i WINKLER. W moim przypadku, jakem to już wspominał, to owo S-owate wygięcie szwu języka widać było wtedy, gdy był on schowany do jamy ustnej. Natomiast nie spostrzegaliśmy w naszych przypadkach objawu, podawanego przez GOWERS'a, a spostrzeganego również przez OPPENHEIM'a, z naszych zaś autorów przez MĘCZKOWSKIEGO, jakoby nasada języka po stronie porażonej niekiedy stała wyżej, niż po stronie zdrowej. GOWERS objaśnia to brakiem tonicznego napięcia tylnych włókien mięśnia grdykojęzykowego (*m. hyoglossus*).

Nie wszyscy badacze znajdowali wyraźny odczyn zwyrodnienia po stronie porażonej. W przypadku PAŃSKIEGO pobudliwość porażonych mięśni języka na prąd elektryczny była jedynie ilościowo zmieniona, zmian jakościowych autor ten nie stwierdził. W naszym pierwszym przypadku formuła odczynu była nieco zmieniona [KSZ=ASZ], w drugim zachowana [KSZ > ASZ],

---

<sup>1)</sup> MĘCZKOWSKI W. Przedstawienie dwóch chorych z porażeniem obwodowym nerwu podjęzykowego. Pamiętnik T. Lek. W. 1902, str. 839.

<sup>2)</sup> LANDAU H. Trzy przypadki połowicznego zaniku języka (*hemiatrophia linguae*). Gazeta Lekar. 1903. N. 16—23.

<sup>3)</sup> DYDYŃSKI. Porażenie kilku nerwów czaszkowych. Pamiętnik Tow. Lek. Warsz. 1899, str. 1042.

<sup>4)</sup> PAŃSKI. Przypadek obwodowego porażenia prawego nerwu podjęzykowego. Kronika Lekarska 1903, str. 1.

<sup>5)</sup> KOPCZYŃSKI. Demonstracya przypadku syringomyelii. Pamiętnik T. Lek. W. 1901 str. 182.

<sup>6)</sup> GAJKIEWICZ. Przypadek połowicznego zaniku języka. Pamiętnik Tow. Lek. Warsz. 1888, str. 145.



lecz co najważniejsza skurcz mięśni porażonej połowy języka był powolny, robaczkowaty [por. przypadek III LANDAU'a].

Chciałbym zwrócić też uwagę na jeden objaw u naszego I chorego, a mianowicie, na skręcanie głowy wprawo podczas przełykania i na widoczne wówczas kurczenia się mięśnia łopatko-grdykowego (*m. omohyoideus*). O skręcaniu wbok krtani podczas przełykania wspomina OPPENHEIM<sup>1)</sup>, powołując się na MÖBIUS'a i REMAK'a. Zdaniem ich ten rzadko spotykany objaw wraz z zanikiem mięśni zewnętrznych, pokrywających gruczoł tarczowy (*m. m. sternohyoideus, sternothyreoideus* i *omohyoideus*) zależy od porażenia t. zw. pętli nerwu podjęzykowego (*ansa n. hypoglossi*), która powstaje z połączenia gałęzi zstępującej n. podjęzykowego (*ramus descendens n. hypoglossi*) z gałązkami II i III nerwu szyjowego i włókna ruchowe otrzymuje przeważnie od nerwów szyjowych, czyli że uszkodzenie nerwu podjęzykowego powyżej odejścia owych włókien wspomnianego porażenia nie wywoła.

W naszym I przypadku, w którym nerw podjęzykowy bez kwestyi uległ porażeniu wraz ze swą gałęzią zstępującą, miejsce bowiem uszkodzenia leżało wysoko tuż pod *foramen condyloideum anterius*, mieliśmy pewne zwiócenie mięśni, pokrywających z prawej strony gruczoł tarczowy, skręcanie głowy podczas przełykania wprawo, przy ustawieniu krtani pośrodkowem i bardzo wyraźne kurczenie się wtedy mięśnia łopatko-grdykowego, który, nie będąc przykryty mięśniem czworobocznym (*m. trapezoides s. cucullaris*) i mięśniem mostko-obojęczyko-sutkowym (*m. sternocleido-mastoideus*), występował wprost demonstracyjnie. Nasz więc I przypadek potwierdza, iż w pętli nerwu podjęzykowego włókna ruchowe biegną głównie od nerwów górnych szyjowych, a skręcanie głowy podczas przełykania w podobnych razach zależy zapewne od porażenia prawego spłotu gardzielowego, które u naszego I chorego nie ulegało żadnej wątpliwości.

W drugim przypadku skręcania głowy podczas łykania nie stwierdziliśmy. Napinał się tylko wążki sznurek mięśniowy, idący od *processus mastoideus* do *pr. coracoideus scapulae*.

Do stosunkowo rzadko spotykanych porażen zaliczyć należy porażenie nerwu dodatkowego [n. XI] WILLIS'a. W naszym piśmiennictwie nie udało mi się wcale znaleźć opisu uszkodzenia tego nerwu, a w literaturze zagranicznej również niewielu autorów o niem wspomina.

Jako przyczyny porażen tego nerwu wymienić należy to wszystko, cośmy wymienili przy porażeniu nerwu podjęzykowego. Podkreślić też należy porażenie tego nerwu w wiązidzie rdzenia [1] przypadków przeważnie częściowego porażenia tego nerwu z całej literatury zebrali DAWIDSOHN i WERTHEIMER [patrz *Deutsche medicinische Wochenschrift* 1904 № 47], uszkodzenie tego nerwu przy operacjach wycinania nowotworów i gruczołów szyi [przypadek Si-

<sup>1)</sup> OPPENHEIM. Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin, 1898, str. 372.



MERKI <sup>1)</sup>: izolowane porażenie tego nerwu podczas wycinania gruczołu limfatycznego na szyi], przecinanie nerwu dodatkowego umyślnie w celu leczenia skurczu mięśniowego w obrębie tego nerwu, uszkodzenie urazowe przypadkowe [KRAEHMANN <sup>2)</sup>, BALINT <sup>3)</sup>, mój przypadek]; ucisk przez nowotwór lub naciecień nowotworowe [mój II przypadek] i t. p.

[D. n.]

## DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

45. Prof. Hoffa. Leczenie gruźliczego zapalenia stawu biodrowego. Wykład kliniczny.

Po długich sporach zapanował wreszcie jednomyślny pogląd, że leczenie gruźliczego zapalenia stawu biodrowego w wieku dziecięcym powinno być zasadniczo zachowawcze, zaś występujące po 20-m roku życia także zapalenie podlega wogóle rezekcji. Naogół biorąc, gruźlica tego stawu u dzieci ujawnia dużą skłonność do zagojenia. Oczywiście, obecność ropienia znacznie pogarsza rokowanie; z drugiej jednak strony, ropień nie jest bynajmniej dla autora wskazaniem do natychmiastowej rezekcji chorego stawu — jeżeli bowiem przy *coxitis florida* otworzyć zimny ropień, to bez wyjątku prawie wytwarza się przetoka, która, otwierając wrota szeroko dla infekcji septycznej, pogarsza widoki wyleczenia o jakie 15—20%. A nawet i przetoka nie stanowi bezwzględnego wskazania do rezekcji, dopóki bowiem pozostaje aseptyczną, można wciąż się spodziewać wyleczenia na drodze konserwatywnej. Naturalnie, przypadki z septycznym zakażeniem przetok, z gnilnym rozkładem ropy i wysoką gorączką septyczną, bezwarunkowo wymagają zabiegu krwawego. *Coxitis* ze skórą nietkniętą, t. j. z zamkniętym ropniem, tylko wtedy nadaje się do rezekcji, jeżeli, pomimo wszelkich zabiegów mechanicznych, bóle i gorączka nie ustają, a stan ogólny podupada coraz bardziej. Zwichnięcie patologiczne też nie wymaga rezekcji: w takich przypadkach autor nie próbuje odprowadzenia, pozostawiając kończynę w fałszywym ustawieniu aż do wyleczenia sprawy pierwotnej i dopiero później usuwa pozostałe zniekształcenie przez *osteotomy subtrochantericam*.

<sup>1)</sup> SIMERKA. Beitrag zur Pathologie des Accessorius. Referat z czeskiego w Neurol. Centralbl. 1903, str. 638.

<sup>2)</sup> KRAEHMANN. Ueber traumatische Accessoriusparalyse nach Schädelbasisfracturen. Dyssertacya. Lipsk 1903, refer. w Neur. Centralblatt, 1903, str. 1124.

<sup>3)</sup> BALINT. Ein Fall von Fractura baseos cranii mit selteneren Nervenlähmungen. Beiträge zur Physiologie der 9, 10 und 11 Gehirnnerven. Nr. Centralbl. 1906, N. 3.



Ale, przystępując do leczenia prężliczego zapalenia stawu biodrowego, należy sobie przedewszystkiem uprzytomnić, do jakiego wyniku ostatecznego dążyć będziemy: staw ruchomy, czy też mocne zeszywnienie stawu? Otóż, w poszczególnych przypadkach należy indywidualizować. Jeżeli leczenie zostało rozpoczęte we wczesnym okresie cierpienia, winniśmy dążyć do otrzymania stawu ruchomego. Jeżeli zaś końce stawowe kości uległy mniej lub więcej zniszczeniu, jeżeli w stawie rozwinął się ropień, to celem naszych zabiegów jest możliwie najsilniejsze zeszywnienie stawu w lekkim odwiedzeniu i wyprostowaniu. Co się tyczy skrócenia kończyny, to nawet najlepsze i najpewniejsze leczenie nie usunie go, jeżeli destrukcyja objęła końce stawowe. Przykurczenie w pozycji przywiedzenia i zgięcia musi nieodwołalnie nastąpić, jeżeli zapalny staw biodrowy o naruszonym mechanizmie stawowym zagaja się ze stawem ruchomym. Wypływa stąd jasna wskazówka, że przy każdym ciężkiem, ropnem zapaleniu stawu biodrowego należy wszelkimi dostępnymi środkami utrzymywać kończynę w odwiedzeniu i wyprostowaniu tak długo, aż choroba zakończy się twardem, nieustępującem zeszywnieniem stawu. Rozpoczynając leczenie dziecka z zapaleniem stawu biodrowego, powinniśmy mieć na uwadze dwa punkta zasadnicze: podniesienie ogólnego stanu odżywiania i leczenie miejscowe. Pierwszy punkt znajduje swe uwzględnienie w należyтым higienicznym trybie życia pacjenta; pierwszorzędne w tym względzie znaczenie posiada pobyt na wybrzeżu morskiem, który, aby doprowadził do wyników trwałych, musi ciągnąć się lat kilka; można zresztą pobyt nad morzem zastąpić dobrem, czystem powietrzem leśnem. Z lekarstw można zalecić tran, emulsję SCOTT'a, arsen (woda Levieo), jodek potasu; dobrze też działa leczenie szarem mydłem: trzy razy tygodniowo wciera się po 30,0 szarego mydła (DUVERNOY) w grzbiet i wolne części uda na stronie zdrowej, co zabiera 15—20 minut czasu. Mydło pozostaje na ciele około 20 minut, a następnie zostaje zmyte miękką gąbką—cała ta procedura odbywa się przed położeniem się do snu. Kąpiele solankowe nadają się szczególnie w okresie początkowym i zdrowienia. Przeważnie w przypadkach z przetokami autor stosował MARMOREK'a surowicę przeciwgruźliczą, 2—10 cm. sz. podskórnie lub 5—10 ctm. sz. do odbytnicy—środek ten, zdaniem autora, poważnie zasługuje na dalsze wypróbowanie. Wreszcie, omawiając sprawę leczenia ogólnego, autor podkreśla, aby dzieci nie trzymać długo w łóżku, lecz pozostawić im wolny ruch na świeżem powietrzu. — Leczenie miejscowe ma czynić zadość trzem głównym wskazaniom: 1-o chory staw powinien być absolutnie ustalony (*fixiert*), unieruchomiony, w zupełnym spokoju, 2-o nieznaczne, lecz stałe rozciągnięcie końców stawowych, 3-o uwolnienie stawu od ciężaru, dopóki trwa rozwinięta sprawa zapalna. Znakomitym środkiem, który realizuje trzy powyższe postulaty, jest dobrze pod względem technicznym nałożony opatrunek gipsowy. Zanim go jednak nałożymy, musimy przedewszystkiem uwolnić się od przykurczenia przywodząco-zgiętego — można to osiągnąć w rozmaity sposób: np., kładzie się dziecko do łóżka na 2 — 3 tygodnie i usuwa się przykurczenie zapomocą wyciągającego opatrunku z plastra lepkiego—ta metoda była dawniej w użyciu. Obecnie istnieją dla tego celu specjalne przyrządy [autor zaleca ZANDER'owski stół wyciągowy]. Po należytem ułożeniu dziecka przy lekkim odwiedzeniu i wyprostowaniu dolnej kończyny [baczność, aby nie było zbyt silnego skrzywienia kręgosłupa ku przodowi], nakłada się opatrunek gipsowy. Zwykły opatrunek, obejmujący wprost pierścieniowatą miednicę, nie odpowiada wymaganiom w tej kategorii przypadków chorobowych, ponieważ dozwala na wszelkie przemieszczenia końców stawowych. Każdy racjonalny opatrunek gipsowy musi przedewszystkiem mieć swe oparcie na naturalnych kostnych punktach oparcia miednicy i dolnej kończyny,



a takimi są: na miednicy—oba grzebienie kości biodrowej i guzy kulszowe, na dolnej kończynie—krętarze (*Oberschenkelkondylen*), guzowatość piszczeli i obie kostki. Zamiast opatrunku gipsowego, w praktyce zamożniejszej można używać przyrządy do chodzenia (*portative Apparate*), ortopedyczne przyrządy podpierające, które zupełnie pewnie unieruchamiają staw, wyciągają i uwalniają od ciężaru, zostawiając jednocześnie wolnymi sąsiednie stawy—kolano-wy i skokowy. Wszelkim wymaganiom odpowiadają odnośne aparaty DOLLINGER'a, a szczególnie — HESSING'a. Opatrunek gipsowy lub przyrząd ortopedyczny należy nosić tak długo, dopóki staw nie stanie się wolnym, ruchomym [o ile mamy do czynienia z zapaleniem w jego okresach początkowych], lub też dopóki nie nastąpi pożądane mocne zeszczywienie stawu. Okres ten trwa dosyć długo—przy ropnych zapaleniach stawu biodrowego trzeba zazwyczaj trzech lat aby osiągnąć ostateczne wyzdrowienie. O całkowitem zakończeniu sprawy zapalnej w stawie świadczą dane następujące: zupełne ustanie bólów samoistnych w stawie, jak również bezbolesność przy ucisku na trójkąt SCARPA'y, na wielki krętarz, na okolicę panewki *per rectum*, a szczególnie brak odruchowego przykurczenia mięśni: robimy nogą bardzo ostrożne, lekkie odwodzenie—jeżeli natychmiast występuje kurcz mięśni przywodzących, oznacza to, że sprawa zapalna w stawie trwa jeszcze. Skoro zaś nastąpiło wyzdrowienie stawu, zdejmuje się dotychczasowy opatrunek i nakłada się go tylko do kostek—dziecko o dwu kijach chodzi, opierając się na stopie. Po upływie 3-ch miesięcy uwalnia się staw kolanowy przez włączenie zawias w opatrunek —i znów trzy miesiące pacjent tak chodzi, ale już bez kijów. Jeżeli po tym czasie opatrunek zostanie zdjęty i wszystko okaże się w porządku, to znów nakłada się albo krótki opatrunek gipsowy tylko do kolana lub też dającą się zdejmować gilzę celluloidową, jako zabezpieczenie stawu. Teraz dopiero z wielkim pożytkiem należy choremu zalecić kąpiele solankowe. Jeżeli leczenie było prowadzone nie za pomocą opatrunków gipsowych, lecz w przyrządach DOLLINGER'a lub HESSING'a, to kuracja tak samo ogółem trwa około 3 lat, przyczem przyrządy trzeba zmienić raz lub dwa, mając na uwadze wzrost dziecka. W okresie noszenia krótkiej zdejmowanej gilzy celluloidowej, ewentualnie krótkiego przyrządu HESSING'a czy DOLLINGER'a, następuje termin zwalczania zaniku kości i mięśni, zależnych od dotychczasowej beczynności kończyny—odpowiednie leczenie masażem i kąpielami w krótkim czasie doprowadza do pożądanego wyniku.

Co się tyczy ropni przy *coxitis*, to HOFFA zarówno wewnątrz — jak i zewnątrzstawowe leczy poprostu nakłóciem, przez które opróżnia ropę, z następczem wstrzykiwaniem około 10 cm. sz. 10% jodoform-gliceryny, do czego w opatrunku gipsowym wycina się odpowiednie okienko. Przecięcia zaś ropnia dokonywa tylko w razie zagrażającego przebicia się ropy przez skórę, lub też w razie uzasadnionego przypuszczenia, że sprawa pierwotna została wyleczona—w takim razie, oprócz szerokiego otwarcia ropnia wyskrobuje całą błonę ropotwórczą. Przetoki, o ile można, zostawia w spokoju pod zwykłym opatrunkiem aseptycznym i przy ogólnem leczeniu wzmacniającem. Jeżeli jednak wydzielina z przetoki jest obfita, co zagraża choremu zwyrodnieniem skrobiowatęm; wówczas wskazaną jest rezekcja. Porównywając wreszcie wyniki leczenia *coxitis* the drogą zachowawczą i operacyjną, autor twierdzi, że pierwsza metoda naogół daje lepsze wyniki pod względem wydolności czynnościowej kończyny, niż druga.



#### 46. Amann (jun.). Przyczynek do szwu brzuszego.

Z uwagi na częste powstawanie przepuklin w smudze białej w następstwie brzusznych operacji, dokonywanych po linii środkowej Amann (z Monachium) stosuje następujący szew na powłoki brzuszne. Prowadzi on cięcie skóry i tkanki tłuszczowej ściśle pośrodku, smugę zaś białą przecina z boku i tuż obok przecina też pochwę mięśnia prostego lewego, a po odpreparowaniu ostatniego na tępo i odsunięciu w bok i w lewo nacina tuż poza linią bocznego przecięcia smugi powięź tylną oraz otrzewną. Zarazem oddziela też na tępo i prawy mięsień prosty brzucha od pochewki jego, by takowe uczynić zupełnie ruchomymi. Po dokonaniu operacji nasamprzód na otrzewną wraz z tylną powięzią nakłada szew ciągły [katgutowy], poczem daje kilka (4—6) szwów następujących: z jednej strony przekłuwa skórę, przednią powięź i mięsień prosty, z drugiej strony mięsień i powięź tylko, a skręcając znów na pierwszą ujmuje w tenże szew jeszcze raz przednią powięź z jednej i następnie z drugiej strony i tworząc tym sposobem rodzaj pętli na samej tylko przedniej powięzi wykluwa wreszcie igłę przez skórę nazewnątrż. Mięśnie zostają tą drogą doskonale ściągnięte oraz nasunięte jeden na drugi, jak również i powięź, ostatnią z boku od linii pośrodkowej.

Po nałożeniu kilku takich szwów wiąże je Amann nie w zwykły sposób, lecz z każdej strony wiąże ze sobą z boku dwa sąsiednie, górny z dolnym, przyczem przed związaniem pod węzeł podkłada tampon z gazy [w rulon zwinięty]. W końcu skórę pośrodku zeszywa klamerkami Michela, których jest wielkim zwolennikiem.

Wskazany sposób, według autora, ma tę zaletę, że uruchomione i mocno zbliżone ku sobie mięśnie wyprostne tworzą krzepki wał, a powięź spojona jest oddzielnie i z boku od linii pośrodkowej, węzły zaś przeprowadzone bocznie ponad tamponami nie wywierają ucisku oraz zapobiegają przesączaniu się krwi w sam brzeg skórnej rany, przedewszystkiem zaś nie zmieniają warunków cyrkulacji, w samych mięśniach zwłaszcza.

Głębokie szwy zdejmuje się dopiero po dniach 12-u, klamerki zaś już na 3-ci dzień.

Zdejmowanie szwów głębokich uskutecznia się w ten sposób, iż przecina się węzeł po stronie pętli powięziowej, a wyciąga się z przeciwnej. [Rzeczony szew nadawałby się bardzo przy operowaniu przepukliny pępkowej i powstających właśnie w smudze białej (ref.)].

*St. Leyzerowicz.*

#### 47. Buchman. W sprawie techniki zeszywania ścian brzusznych.

Rozpatrzywszy krytycznie odnoszące się tutaj metody nakładania samego szwu, oraz używanego do tego materiału, autor stawia szereg też następujących:

- 1) przy zaszywaniu ran operacyjnych przedniej ściany brzucha należy przyjąć za zasadę dokładny szew warstwowy;
- 2) ponieważ kresa biała poniżej pępka u różnych osobników posiada różną budowę, to i sposoby rozcinania jej oraz zeszywania muszą być niejednakowe;



3) cięcia przez pochwę jednego z mięśni prostych brzucha w pobliżu od kresy białej mają za sobą wielką przewagę co do mocy blizny;

4) zdejmowany druciany szew warstwowy ścian brzusznych daje najwięcej pewności co do gładkiego i trwałego zrostu;

5) łatwość techniki nakładania i zdjęcia szwu drucianego daje mu przewagę nad wszystkimi innymi szwami.

(*Russkij wracz*, Nr. 13, 1907).

W. Dobr.

## Wiadomości bieżące.

— Zjazd lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie.

### XIV. Sekcja chirurgiczna [ciąg dalszy].

Gospodarz: R. Dw. Prof. dr RYDYGIER; sekretarz: Doc. HERMAN [Łyczakowska 5]. Zgłoszono w d. c. następujące wykłady: 42) Dr. A. WĄTOREK [Lwów]: „Historia anti—i aseptyki w Galicyi“, 43) Tenże: „Sprawa decentralizacji medycyny operacyjnej“. 44) Dr L. KARWACKI (Warszawa): „Badania przyczynowe nad etiologią nowotworów i stosunek ich do leczenia spraw nowotworowych“ 45) Dr W. STANKIEWICZ [Warszawa]: „O krwiomoczu (*haematuria*). 46) Tenże: „Wrodzony brak pęcherza moczowego. 47) „Niektóre uwagi o litotripsyi“.

### XVIII. Sekcja okulistyczna. Gospodarz: Prof. Dr E. MACHEK [Akademicka 11]. Sekretarz: Doc. Dr A. BEDNARSKI [Akademicka 5].

I. T e m a t y o f i c y a l n e: 1) Uszkodzenia narządu wzrokowego wobec ubezpieczenia od wypadków ze szczególniejszem uwzględnieniem ustawy austriackiej. Ref. Prof. MACHEK. 2) Zespolenie sił okulistycznych polskich przez utworzenie towarzystwa okulistycznego. Ref. Prof. WICHERKIEWICZ.

II. W y k ł a d y z g ł o s z o n e: 1) Dr KRAMSZTYK [Warszawa]: „O wadach dzisiejszego mianownictwa i układu chorób w okulistyce i o potrzebie reformy“. 2) Dr ZIEMIŃSKI Br. [Warszawa]: „Sprawozdanie o dotychczasowych pracach przygotowawczych wydziału „Walki ze ślepotą“ warszawskiego towarzystwa higienicznego“. 3) Dr NOISZEWski [Dynaburg]: „Zmiany w odczuwaniu światła w stanach zapalnych siatkówki“. 4) Dr ZAJDEMAN [Lublin]: „O jaglicy jako klęsce społecznej“. 5) Dr GÓRSKI Romuald [Piotrków]: „O niesieniu pomocy lekarskiej chorym na oczy na prowincyi w Królestwie polskiem“. 6) Prof. WICHERKIEWICZ [Kraków]: „O przemieszczaniu gałek króliczych do woreczka Tenona po wyłuszczeniu gałek chorych“. 7) Tenże: „O znaczeniu tenotonomii wszystkich czterech mięśni prostych pod względem leczniczym, zapobiegawczym i kosmetycznym“. 8) Tenże: „O zwiotczeniu skóry powiek (blepharochalasis) i tegoż leczeniu“. 9) Tenże: „Wyższe ztopnie niezborności po operacji zaćmy pod względem etiologii pochodzenia i leczenia“. 10) Dr WITAŁIŃSKI [Kraków]: „Zaćma czarna pod względem etiologicznym, mikrochemicznym, histologicznym i prognostycznym“. 11) Dr BEREZOWSKI [Kraków]: „Zaćma spowodowana długiem karmieniem“. 12) ROSENCHAUCH



[Kraków]: „Przetwory nadnercza i wpływ ich na oko. Część doświadczalna“.  
13) Dr MATUSEWICZ [Kraków]. „Znaczenie przetworów nadnercza pod względem terapii okulistycznej. Część kliniczna“.  
14) Dr BAZZABAN [Lwów]: „Wartość zastrzykiwań podspojówkowych i ich teoria“.  
15) Dr ŻION [Lwów]: „Przypadek ruchomego ciała w przedniej komórce oka“.  
16) Dr BURZYŃSKI [Lwów]: „O patogenie zaćmień rogówkowych i dzisiejszem ich leczeniu“.  
17) Tenże: „Krytyczny pogląd na dzisiejszy stan leczenia jaglicy“.  
18) Dr DYBICZ-JAWORSKI [Lwów]: „Związek chorób dróg łzowych z chorobami jamy nosowej“.  
19) Prof. MACHEK [Lwów]: „Zmiana refrakcji oka w rozpoczynającej się zaćmie korowej“.  
20) Doc. SZULISZAWSKI [Lwów]: „Utrata oka w rozumieniu § 156, a) austr. ust. karnej“.  
21) Doc. BEDNARSKI [Lwów]: „Uwagi nad zaćmą wieku dziecięcego“.  
22) Tenże: „O sztucznem dojrzeniu zaćm przez dyscysję“.  
23) Dr MARKOWSKI [Lwów]: „O wartości wstrzykiwań podspojówkowych jodku potasu w przypadkach rozpoczynającej się zaćmy“.  
24) Tenże: „O cyklodializie“.  
25) Dr REIS W. [Lwów]: „Uodpornienie RÖMER'a w przypadkach wrzodu sierpowego rogówki“.  
56) Tenże: „Całkowite zwichnięcie gałki ocznej z rozległymi zmianami krwotocznymi w gałce i nerwie wzrokowym“.

III) D e m o n s t r a c y e: 1) Dr NOISZEWSKI (Dynaburg): „Chromofotometr“.  
2) Tenże: „Szczypczyki dla ręcznego leczenia skrzyklika“.  
3) Doc. BEDNARSKI [Lwów]: „Przedstawienie preparatów anatomicznych“.  
4) Dr BAZZABAN [Lwów]: „Nowy przyrząd własnego pomysłu do naporzania ocz“.  
5) Dr. ŻION [Lwów]: „Nowe hebrajskie wzory do badania bystrości wzroku według zasady SNELLEN'a“.  
6) Dr REIS W. [Lwów]: „Fotografie stereoskopowe przypadków chorobowych i preparatów anatomicznych, sporządzone w klinice okulistycznej“.  
7) Tenże: „Przekroje gałek ocznych ludzkich i zwierzęcych z zachowaniem przezroczystości środków łamiących“.  
8) Tenże: „Preparaty mikroskopowe z zakresu histologii patologicznej oka“.

---

## NEKROLOGIA.

---

22-go maja r. b. zmarł w Otwocku b. p. dr JAKÓB ETINGER w 37-ym roku życia. Urodzony w Warszawie, tutaj też odbył nauki gimnazjalne i studia uniwersyteckie, po ukończeniu których pracował najprzód przez jeden semestr w pracowni VIRCHOW'a, później zaś lat parę spędził w Bawarii jako asystent prof. EVERSBUCH'a w Erlangen i Księcia Karola Teodora w Monachium. Pod koniec studiów uniwersyteckich jeszcze uległ on ciężkiemu zapaleniu płucnej; jako rekonwalescent odbył podróż do Australii, a później przez dłuższy czas przebywał w Tegernsee, pracując jednocześnie jako wolontaryusz w miejskim szpitalu.

Wybitne zdolności kliniczne w połączeniu z wielkiem umiłowaniem



zawodu i rzadką sumiennością otwierały przed b. p. ETTINGEREM drogę do uniwersyteckiej kariery, wołał on jednak pracować wśród swoich i dla swoich; dlatego pomimo propozycji i nalegań prof. EVERSBUCHA powrócił do Warszawy i w braku właściwego pola dla swej wiedzy zajął w Instytucie Oftalmicznym stanowisko najprzód asystenta, następnie zaś lekarza ambulatoryum. Niezwykle przymioty umysłu i serca skojarzone z nadzwyczajną skromnością i pełnym taktu postępowaniem, zjednały Mu wprędce sympatyę i szczerą przyjaźń całego personelu instytutowego, oraz głęboką wdzięczność i miłość chorych, ujmowanych łagodnością i troskliwością. Objąwszy przed dwoma laty obowiązki ordynatora Domu Wychowawczego, nie zerwał jednak związku z Instytutem Oftalmicznym i pracował w nim nadal, nietylko w ambulatoryum ale i w oddziale żeńskim, który corocznie przez parę miesięcy sam prowadził.

Świadomość podstępnej choroby, nurtującej organizm naszego znanego kolegi, sprawiała, że nawet w chwilach pozornego zdrowia patrzyliśmy na Niego z pewną obawą, przeczuwając instynktownie, że niedługo Go mieć między sobą będziemy. Przebyta przed dwoma laty ciężka róża z zapaleniem nerek, a przed rokiem nagła śmierć ukochanego ojca i w kilka dni później stryja, zniweczyły i tak już niestałą równowagę organizmu i przyspieszyły przedwczesny koniec, którego dwukrotny dłuższy pobyt na Rivierze nie zdołał już odwrócić.

Nadzwyczajna skromność, która była górującym rysem charakteru b. p. ETTINGERA sprawiała, że do pióra brał się niezbyt chętnie; włożył jednak dużo cichej a użytecznej pracy w wydawnictwo Wielkiej Encyklopedyi Ilustrowanej i Przeglądu Piśmiennictwa lekarskiego polskiego, których był stałym współpracownikiem; napisał prócz tego:

Przyczynek do leczenia zapalenia rzerzączkowego spojówki. *Postępowanie Okulistyczne* 1899.

Krótkowzroczność i jej leczenie. *Pamiętnik Tow. Lek. Warsz.* 1901. *Zur Behandlung des Entropium u. der Trichiasis trachomatosa.*

Stratę b. p. ETTINGERA dotkliwie uczuje uboższa ludność Warszawy, której przez ośm lat tak ochoczą i skuteczną niósł pomoc w Instytucie Oftalmicznym; zawód nasz stracił w Nim przedwcześnie cichego, szlachetnego i ogólnym szacunkiem otoczonego pracownika. Cześć jego zacnej duszy.

*W. Kamocki.*

---

*Druk K. Kowalewskiego. Warszawa, Mazowiecka 8.*

**Redaktor i Wydawca, Dr med. Jan Pruszyński.**



**Xeroform**

Środek zupełnie nietrujący, stosowany na rany jako proszek do przysypywania, posiada działanie wysuszające i odwianiające, sprzyja wytwarzaniu naskórka i nie wywiera wpływu drażniącego tak na rany jak i na ich otoczenie. Doskonale nadaje się do opatrunków suchych, które mogą być rzadko zmieniane. Posiada działanie swoiste w eczema madidans, ulcus cruris i combustiones.

**Duotal**

Duotal „Heyden“ przetwór gwajakolu nietrujący, bez smaku i zapachu. Doskonały środek w gruźlicy płuc i przewlekłych katarach dróg oddechowych.

**Blenal**

Ester kwasu węglowego i santalolu, wewnętrzny środek przeciwreżączkowy nie działa drażniąco i nie posiada zapachu ani smaku oleju santalowego. Może być stosowany per se.

**Bismut, bisalicyl. — Bismut, bitannic.**

Prób i literatury udziela Fabryka chemiczna Heydena, Radebeul-Drezno, lub przedstawiciel Ludwik Freider, Warszawa. Leszno 60.

**ARHOVIN**

D-ra Horowitz'a

Doskonały preparat do wewnętrznego i zewnętrznego leczenia.

== Rzeżączki ==

**PROPHYLACTICUM** przeciw rzeżączkowemu zapaleniu stawów. Do użytku wewnętrznego.

**Capsulae Arhovini** po 0,25, po 1 do 2 kaps., 3 do 6 razy dziennie. Do użytku zewnątrz: **Arhovini** 1,0 — 5,0 ol. oliv. 100,0 do iniekcji i tamponów, a także w postaci **bacilli** i **globuli Arhovini**. Jest do nabycia we wszystkich aptekach, w kapsułkach po 30 i 50 szt. a także jako płyn.

**PYRENOL**

D-ra Horowitz'a

**Specificum** przeciw Pertussis, Asthma bronchiale i Influenzy.

Środek wybitny przeciwgośćcowy, przeciwgorączkowy i wykrztuśny.

Sposób użycia: od 0,1—0,5 dla dzieci, od 0,5—1 dla dorosłych, 3 do 4 razy dziennie z mlekiem lub wodą w proszkach, tabletkach, jako mikstura z **Sir. rubi Id.** lub **Aq. Menthae**. Do nabycia w aptekach. Literaturę o preparatach naszych wysyłają na żądanie.

**E. Koch i W. Borman**, Chmielna 18, Warszawa.

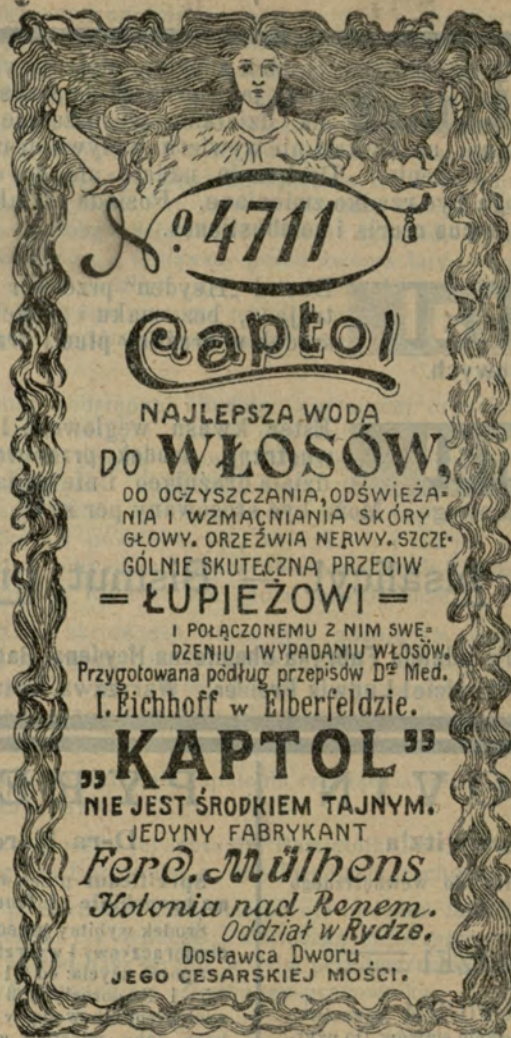
**Goedecke i S-ka**, Fabr. Chem. w Lipsku.

**D-r Stefan Filipkiewicz**

ordynuje jak lat ubiegłych w **CIEPLICACH TRENCZYNSKICH** od 1 maja, na żądanie wysyła broszury i poleca pierwszą polską willę „Batory”.

**POŚREDNICTWO W POSZUKIWANIU PRACY W STOWARZYSZENIU LEKARZY POLSKICH — Wierzbowa 9.**





№ 4711

**Kaptol**

NAJLEPSZA WODA  
DO WŁOSÓW,  
DO OCZYSZCZANIA, ODŚWIEŻA-  
NIA I WZMACNIANIA SKÓRY  
GŁOWY. ORZEŻWIA NERWY. SZCZĘ-  
GÓLNIE SKUTECZNA PRZECIW  
= ŁUPIEŻOWI =  
I POŁĄCZONEMU Z NIM SWE-  
DZENIU I WYPADANIU WŁOSÓW.  
Przygotowana podług przepisów D<sup>ro</sup> Med.  
I. Eichhoff w Elberfeldzie.

**„KAPTOL”**  
NIE JEST ŚRODKIEM TAJNYM.  
JEDYNY FABRYKANT  
*Ferd. Mühlens*  
*Kolonja nad Renem.*  
*Oddział w Rydze.*  
Dostawca Dworu  
JEGO CESARSKIEJ MOŚCI.

W KISSINGEN, Ludwigr. 16, praktykuje jak lat ubiegłych

**Dr. med. J. Maciejewski**

Przyjmuje chorych w swoim prywatnym pensjonacie z całodziennym utrzymaniem od 4—6 rubli. Kuchnia dyetetyczna (także i dla eksternistów). Kąpiele lecznicze wszelkiego rodzaju, elektroterapia, masaż czynny, wibrycyjny i ręczny.

Zimą praktykuje w WIESBADENIE.

Docent Uniwersytetu Lwowskiego

**D-r E. Biernacki**

ordynuje w r. b. w Karlsbadzie od dnia 2-go Maja.

Adres zwykły: Alte Wiese, dom „NIZZA“ (z tyłu za Nastopilem).

**D-r Zygmunt Grudziński**

kierownik zakładu hydropatycznego w Ciechocinku  
ordynuje w roku bieżącym jak lat ubiegłych w Ciechocinku.  
willa Romana.





Opatentowany

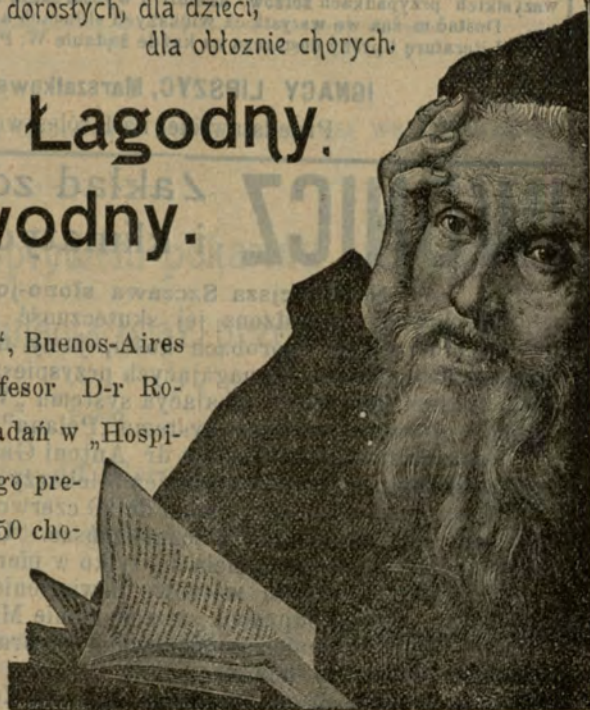
# PURGEN

## NOWY IDEALNY ŚRODEK PRZECZYSZCZAJĄCY

dla dorosłych, dla dzieci,  
dla obłożnie chorych.

**Smaczny. Łagodny.  
Niezawodny.**

W „Anales del Circulo Medico“, Buenos-Aires  
Lipiec, 1904, ogłasza znany profesor D-r Ro-  
berto Wernicke wyniki swych badań w „Hospi-  
tal de Clinicas“ względem naszego pre-  
paratu „Purgen“ stosowanego u 50 cho-  
rych. Autor uznaje nasz prepa-  
rat za najlepszy ze wszystkich  
znanych dotychczas środków  
przeczyszczających.



Comm. D-r Antonio Maggiorani lekarz nadworny Ich Królewskich Mości Króla  
Królowej Włoch.

*Dnia 14 marca 1904 roku.*

U chorych na gruźlicę, u których zmuszony byłem stosować łago-  
dne środki przeczyszczające, posługiwałem się wielokrotnie Pur-  
gen'em i byłem z łagodnego działania jego, nie wywołującego zgo-  
ła podrażnienia jelit, wielce zadowolony. Mojem zdaniem środek  
ten ma przed sobą przyszłość najdoskonalszego łagodnego środka  
przeczyszczającego.

*D-r Antonio Maggiorani.*

W składzie głównym znajdują się do dyspozycji Sz. Panów Lekarzy próby oraz  
literatura gratis i franko. Wyłączna sprzedaż u Józefa Salzman jr. Warszawa,  
Senatorska 38.



# Maltocrystol

**Dr. Chr. Brunnengräbera z Rostocku**

zalecany przez pierwszorzędných lekarzy niemieckich, jako najtańszy i najsmaczniejszy środek odżywczy dla dzieci w okresie ząbkowania i kształtowania się kości. Rezultaty wspaniałe we wszystkich przypadkach zoiżów, anemii i wyczerpania nerwowego u dorosłych.

Dostać można we wszystkich większych składach aptecznych i aptekach  
Literaturę i próby dostarcza na każde żądanie W. Panom lekarzom (szpitalom większe próby gratis).

**IGNACY LIPSZYC, Marszałkowska 127, tel. 3184.**

Przedstawiciel na Królestwo i Cesarstwo.

## IWONICZ Zakład zdrojowo-kąpielowy i klimatyczny

(Stacya kolejowa Iwonicz w Galicyi)

Najsilniejsza Szczawa siono-jodowo-bromowa.

Od dawna stwierdzona jej skuteczność we wszystkich postaciach zoiżów (serofuloza), w chorobach kości, jamy nosowej, uszu, skóry i wogóle we wszystkich chorobach, wymagających przyspieszenia odnowy materyi. Leczenie ortopedyczne i masażowe. Inhalacya systemu „Waldenburga” i systemu „Clara”. Kąpiele w gorącym powietrzu systemu „Polana” tudzież sztuczne kąpiele gazowe.

Lekarze zakładowi: Docent dr. Antoni Gabryszewski ze Lwowa i dr. Julian Staniszewski z Krakowa tudzież 6 lekarzy wolno praktykujących.

W sezonie I-szym od 15 maja do 20 czerwca i w III-im od 20 sierpnia do końca września mieszkania znacznie tańsze. Uwolnienie od taksy na podstawie świadectw ubóstwa udziela się tylko w pierwszym i trzecim sezonie.

Urządzenie zakładu wzorowe, oświetlenie elektryczne, wodociągi, kaplica zakładowa, w której odprawia się codziennie Msza Św.

Zamówienia na mieszkania, wodę mineralną, sól, ług i muł przyjmuj e wszelkich informacji udziela

Dyrekcya Zakładu Zdrojowo-kąpielowego w Iwoniczu.

## FRANCENSBAD

**Zakład i pensjonat leczniczy**

(Willa D-ra Steinsberga)

z komfortem

**D-r Steinsberg**

urządzony i wspaniale położony.

Na żądanie prospekty.

**D-r med. Ruppert**

ordynuje jak zwykle w CIECHOCINKU (dom Millera).

## BUSKO

**D-r Majkowski**

ordynuje przez cały sezon (21 maja—20 września). Tegoż do nabycia monografia „Busko, wody siarczano-siżne” kop. 60