
Czasopismo Lekarskie

Z pracowni chemiczno-bakteryologicznej D-ra St. Serkowskiego w Łodzi.

O sposobach badania płwociny w pierwszych okresach gruźlicy.

Opracował **Łudwik Pinkus** stud. med.

Wykrycie w badanej płwocinie lasecznika Kocha jedynie upoważnia do wniosku, że płwocina ta pochodzi od chorego na gruźlicę—o ile, rozumie się, wykluczonem jest zanieczyszczenie z zewnątrz. Ten zaś wynik badania ma rozstrzygające znaczenie rozpoznawcze, albowiem jedyny odnaleziony lasecznik odrazu usuwa wszelkie wątpliwości, jakie mogło nastęrczyć fizykalne badanie chorego (*Koch, Strümpel, Jaksch, Koranyi, Biegański, Senator, Heim* i in.).

Ale, o ile badanie płwociny ma zachować owo rozstrzygające znaczenie rozpoznawcze, wykrycie laseczników gruźlicy w płwocinie powinno nastąpić w samem zaraniu choroby, w okresie jej, w którym najbieglejszemu znawcy nie udaje się postawić nawet przypuszczalnej dyagnozy.

Niestety! O ile znalezienie laseczników Kocha w płwocinie ma znaczenie decydujące, o tyle powszechnie dziś używane sposoby badania nie dają nam żadnej rękoi, żeby nieznajdywanie laseczników w płwocinie uważać było można za fakt, dostatecznie stwierdzający nieistnienie gruźlicy w danym wypadku (1,6). Toteż analiza lekarska wciąż dąży do tego, ażeby przez udoskonalenie sposobów badania płwociny na zawartość laseczników gruźlicy dojść do możliwości wczesnego ich wykrywania, mianowicie w płwocinie

początkujących suchotników (phtisis incipiens). W ten sposób dopieilibyśmy podwójnego celu: z jednej strony zyskalibyśmy nowy po-niekąd środek rozpoznawczy choroby w jej okresie, najbardziej podatnym do leczenia, a z drugiej—podnieśliśmy znacznie war-tość badania płwociny wogóle i przez to nadali większą wagę je-go wynikowi i wówczas, kiedy w daleko posuniętych sprawach chorobowych daje ono—wbrew oczekiwaniu—przeczące rezultaty.

W posuniętych sprawach gruźliczych ¹⁾ prawie przy każdym ba-daniu płwociny za pomocą znanych sposobów barwienia wykryć się w niej dają swoiste laseczniki. Sposobów tych podług *Czaplewskiego* (13) jest 71. Wprawnego badacza, jak słusznie twierdzi *Jaksch* (5), każdy sposób doprowadzi do upragnionego celu ²⁾. Łatwo to zrozumieć, jeżeli zwa-żyć, że wszystkie sposoby barwienia laseczników gruźlicy oparte są na pewnym stwierdzonym fakcie (na znanej własności lasecznika), ³⁾ czego nie można powiedzieć o przeważnej liczbie innych sposobów badania gruźlicy, otrzymanych głównie drogą empirycz-ną i dotychczas nie posiadających teoretycznego uzasadnienia. Roz-maite wyniki, otrzymywane przy barwieniu jednej i tej samej płwo-ciny różnemi sposobami lub przy barwieniu jednym sposobem rozmaitych płwocin, zależne były prawdopodobnie od niejednako-wego składu badanych wydalın, od niejednakowego zachowania się względem składowych części używanych sposobów barwienia — przygodnych składników płwociny lub też stałych jej składników, ale niezawsze zawartych w niej w jednakowej ilości, wreszcie od niejednakowego, za każdym razem rozmywania płwociny na szkieł-kach. ⁴⁾

1) Mamy tu na myśli wyłącznie gruźlicę płuc, gdyż gruźlica krtani występu-je przeważnie wtórnie (1), a o gruźlicy oskrzeli bardzo jeszcze mało wiemy (10).

2) Twierdzenie to znanego uczonego stoi w zupełnej sprzeczności z przykrą doktrynerską napaścią, jakiej się dopuszcza względem sposobu Gabetta Voorn-veld w swojej—skądinąd świetnej—rozprawie na stopień dra medycyny. Zarzuca (8) mianowicie temu sposobowi łączenie odbarwiania z dobarwianiem, z których każde uważa za „sztukę“, wymagającą wprawnego oka, jakgdyby połączenie obu tych czynności nie było również „sztuką“, wymagającą może jeszcze bardziej wprawnego oka.

3) Omawiana własność lasecznika Kocha polega na tem, że lasecznik ten tru-dno przyjmuje anilinowe barwniki ale, raz zabarwiony, trudno pozbywa się ich nawet pod wpływem niezbyt długiego działania kwasów.

4) Niejednokrotnie np. miałem sposobność przekonania się, że świetny sposób barwienia Czaplewskiego udaje się tylko w razie bardzo cienkiego rozmazania pre-paratu. Na to samo również zwraca uwagę Voornveld (8).

W praktyce laboratoryjnej posługujemy się dzisiaj przeważnie czterema sposobami barwienia: Kocha-Ehrlicha, Ziehla-Neelsena, Czaplewskiego i Gabetta ⁵⁾.

Jeżeli wzmiankowane sposoby barwienia nie dają nam pozytywnych rezultatów, zwracamy się do innych metod badania. Temi ostatnimi zajmiemy się obecnie o tyle, o ile wchodzi one w zakres naszego tematu.

I.

Wszyscy prawie badacze zgadzają się na to, że w początkach gruźlicy płwociny nie ma wcale, albo też pochodzi ona z oskrzeli, a nie z ognisk gruźliczych. W takich razach można sztucznie wywołać jej ukazanie się. W tym celu *Sticker* (4) używa małych dawek *Kalium jodatu* (0,3 - 0,5) i przenosi je nad zwykłe expectorans, jako też nad tuberkulinę Kocha i kantarydan potasu Liebreicha. *Kalium jodatum* zalecają również *Korczyński* (11) i *Dieudonné* (ref. w „Hygien. Rundschau“ 1901 r., str. 1049). Ten ostatni zaleca również *Möllera* z *imnokoklady* na plecy (przez co wydzieliną się skupia) a następnie na piersi (przez co wywołuje się kaszel i wydalenie flegmy). Zamiast tego *Henkel* radzi dobrać z płuc za pomocą *punkcy* i nieco soku tkankowego i zanalizować na zawartość laseczników (Münch. med. Woch. 1900, str. 914).

Jeżeli płwocina już wydzieliła się, to i wtedy, podług wielu uczonych, może nie zawierać laseczników. Podług niektórych, jak np. *Koch* (6), już w początkach gruźlicy — za małemi wyjątkami — są obecne w płwocinie laseczniki gruźlicy. Większość zaś — *Strümpel* (1), *Biegański* (3), *Sticker* (4), *Leyden* (9) — czyni ich obecność w płwocinie zależną od tworzenia się w płucach rozpadu i od istnienia połączenia między ogniskiem rozpadu a oskrzelami. Brak też —

⁵⁾ Sposobu Gabetta stale używamy w naszej pracowni i dotychczas, mimo codziennie dokonywanych badań, nie mamy powodu do uskarżania się na jego niedokładność. Sposób ten został u nas nieco uproszczony: z badanej płwociny wybieramy wszystkie „podejrzane“ cząsteczki i rozcieramy je igłą platynową na szkiełku przedmiotowym, poczem rozartą masę przenosimy na szereg szkiełek pokrywkowych, na których ją rozmazujemy również przy pomocy igły platynowej; następnie — po wyschnięciu preparatów i utrwaleniu ich w ogniu — nalewamy na szkiełka karbolowej fuksyny i nagrzewamy je w szczytach Corneta nad płomieniem gazowem w ciągu 1 minuty, strzegąc barwnik od przypalania się, poczem preparat przemywamy w wodzie i poddajemy działaniu nasyconego roztworu błękitu metylenowego w 50 cz. wysokości, 30 wody i 20 kw. azotowego aż do bladoniebieskiego zabarwienia preparatu (ok. 1¹/₂ min.).

Czyniąc wielokrotne doświadczenia z tym sposobem barwienia, zauważyłem, że można otrzymać nieco lepsze preparaty, używając zamiast kw. azotowego kw. mlecznego w trochę większej ilości (25 cz. wody i 25 kwasu). Kwas ten, jako organiczny, działa słabiej od mineralnego, przez co otrzymujemy więcej czyste obrazki: komórki i wszystkie bakterye, oprócz zabarwionych na czerwono laseczników Kocha, doskonale są zachowane i zabarwione na niebiesko, oraz barwnik rzadziej osiada na preparacie. (Kwasu mlecznego używają w niektórych pracowniach do odbarwiania w sposobie Kocha-Ehrlicha).

podług Korány'ego (2) — swoistych laseczników w płwocinie dyabetyków gruźliczych. W podobnych wypadkach nie pozostaje nam nic innego jak zwrócenie się do innych sposobów rozpoznawczych. ⁶⁾

Laseczniki mogą też zjawiać się w płwocinie peryodycznie, co prawdopodobnie zależne jest od stopniowego otwierania się jam, do pewnego czasu zamkniętych; tak przynajmniej objaśnia tę sprawę *Brieger* (Berlin. klin. Wochenschr. 1900 str. 272).

Co do przyczyn mogących powodować trudności w wykrywaniu *znajdujących się* w płwocinie laseczników gruźlicy, to są one bardzo różnorodne. Utrudniać wykrycie omawianych laseczników może — przedewszystkiem — zbyt mała ich ilość ⁷⁾ w badanej płwocinie ⁸⁾ lub też nierównomierne rozmieszczenie w tej ostatniej. Następnie ten sam mylny wynik rozbioru mogą powodować inne — prócz laseczników Kocha — składowe części płwociny, zarówno organiczne (przedewszystkiem śluz) jak i organizowane (inne bakteryje), zarówno stałe jak i przygodne. Oprócz tego, same laseczniki gruźlicy mogą być o zmienionych własnościach, bynajmniej nie zmniejszających ich chorobotwórczości a jednak przeszkadzających w ich wykryciu. Nakoniec, jeżeli się już nam udało przezwyciężyć trudności i pochwytać wroga, zjawia się nowa trudność w postaci wielolicznych, w ostatnich czasach opisanych rodzajów bakteryj, które naśladują wszystkie własności laseczników Kocha, oprócz działania chorobotwórczego.

W celu pokonania powyższych trudności szereg badaczy od kilkunastu lat obmyśla przeróżne sposoby, do których porównawczego zbadania obecnie przystępujemy.

II.

Przeważna ilość badań skierowana była na obmyślenie sposobów usunięcia utrudnień, związanych z niewielką liczbą laseczników gruźlicy w badanej płwocinie, oraz nierównomiernem ich w niej rozmieszczeniem (metoda skupiania laseczników i metoda zwiększania ich ilości), tudzież związanych z własnościami samej płwociny (metody ujednostajniania płwociny). ⁹⁾

⁶⁾ *Sticker* (l. c.) radzi również w takim razie używać Kalii jodatu.

⁷⁾ Podług *Jakscha* (5) i wielu innych, między liczbą laseczników w płwocinie chorego a objawami klinicznymi choroby niema nic wspólnego. Tembardziej nie będziemy omawiali tej sprawy, używając do wykrycia tych laseczników takich sposobów, które właśnie polegają na sztucznie zwiększeniu ich liczby w jednym miejscu.

⁸⁾ Wyżej już zwróciliśmy uwagę, że zjawianie się laseczników w płwocinie może być również okresowe, że przeto nie można poprzestawać na jednorazowym badaniu płwociny.

⁹⁾ Odpowiednie terminy niemieckie brzmią: *Sedimentirungs—, Anreicherungs— i Homogenisirungsmethoden.*

Ponieważ sposoby, stanowiące wymienione metody, uwzględniają powyżej przytoczone cele łącznie, to i my zmuszeni jesteśmy do wspólnego ich omówienia.

Wyszczególniam niżej sposoby ujednostajnienia płwociny, skupiania laseczników i zwiększania ich ilości, jakie udało mi się zebrać z przeróżnych źródeł, podając je w miarę, jak się ukazywały w piśmiennictwie lekarskiem (w nawiasach umieszczam miejsce, w którym pierwotnie sposób był ogłoszony):

1) Sposób Biederta (Berlin. klin. Wochenschr. 1886. str. 713). Jest to sposób najstarszy i przez samego wynalazcę kilkakrotnie zmieniany, ostatnia odmiana ogłoszoną została przezeń w Deut. med. Ztg. 1891, nr. 28, str. 333. Sposób swój oparł B. na ogłoszonym przez *Liebermeister'a* sposobie poszukiwania włókien sprężystych w płwocinie (2). Przepis głosi, co następuje:

Zmieszać starannie łyżkę stołową (lub 10--20 c. sz.) płwociny, dobrze uprzednio rozmieszanej, z podwójną ilością wody i 4—8—15 kroplami ługu sodowego (zamiast tego można użyć podwójnej ilości 1—2% NaOH), wstrząsać, odstawić na 5 minut i znów wstrząsać do otrzymania równomiernej zawiesiny. Następnie gotować, nieustannie mieszając i dodając od poczwórnej do poszóstnej ilości wody, aż do otrzymania rzadkiej jednostajnej cieczy. Potem przelać wszystko do stożkowatego naczynia dla odstania się. Po 2—3 dniach można już przygotować z osadu preparaty. Dla lepszego przystawania osadu do szkiełek przemieszać go z białkiem jajka kurzego lub wziąć kroplę z części badanej płwociny, nie poddanej działaniu ługu, i pociągnąć nią po osuszonym preparacie przed utrwalaniem w płomieniu. Dla szybszego wyschnięcia preparatów dobrze jest osuszać je na płytce metalowej lub asbestowej przy 40⁰—50⁰ C. (4) Barwić fuksyną nieco dłużej.

2) Sposób Philipa (Edinb. med. Journal, 1886, str. 109). Dobową ilość płwociny trzymać w kieliszku jeden lub kilka dni w wilgotnej atmosferze przy 36—39⁰. (Strzedz od wyschnięcia!). Śluz częściowo rozpuszcza się pod wpływem działania peptonizujących lub podobnych bakteryj i płwocina dzieli się na 2 warstwy; w wierzchniej znajduje się zwiększona ilość laseczników.

3) Sposób Kamińskiego (Wraczk, 1887, Nr. 13). Z początku postępować podług przepisu *Biederta*, ale, nie czekając aż się utworzy osad, badać kroplę mieszaniny.

4) Sposób Stroscheina (Mitth. a. Dr. Brehmer's Heilanst. Wiesbaden 1892, str. 294). 5—10 c. sz. płwociny umieścić w probówce i dodać — odpowiednio do jej spistości — podwójną lub potrójną objętość płynu Wendrinera w roztworze wodnym 1:3. Probówkę zakorkować, wstrząsać nią silnie w ciągu 1 minuty, żeby znikły wszystkie większe płatki i osadzić w ciągu 24 godz. i dłużej w stożkowatym naczyniu.

Płyn Wendrinera (*Wendrinerborsäurelösung*) przygotowuje się w sposób następujący: rozpuścić w 100 c. sz. gotującej się wody 8,0 boraksu, potem 12,0 kw. bornego i znowu, 4,0

boraksu; po ostygnięciu płyn odfiltrować od krystalicznego osadu (Allg. med. Centralztg. 1889, str. 161).

Pierwotnie sposób ten przeznaczony był do ułatwiania liczenia laseczników (4), płyn zaś sam jest świetnym środkiem konserwującym.

5) S p o s ó b M ü l h ä u s e r a (Deut. med. Wochenschr. 1891, str. 282) i C z a p l e w s k i e g o (Zeitschr. f. Tuberkul. u. Heilstättenw. 1900, str. 387). Do 1 części płwociny dodać 6–8 krotną ilość uprzednio przygotowanego 0,2% ługu sodowego. Wszystko to umieścić w wysokiej probówce i wstrząsnąć silnie ok. 100 razy, poczem, jeżeli płwocina rzadka, większa część jej będzie rozpuszczona, a w każdym razie rozpadnie się na najdrobniejsze cząsteczki. Następnie otrzymany płyn kilka razy zagotować i zobojętnić w ten sposób ujednostajniając płwocinę przy pomocy rozcieńczonego kw. octowego i fenolfaleiny jako indykatora. — (Modyfikacja sposobu Biederta).

6) S p o s ó b D a h m e n a i H e i m a (Müneh. med. Wochenschr. 1891, str. 667). Gotować płwocinę 15 minut w probówce lub kieliszku na kąpieli wodnej lub we wrzątku (równoczesna sterylizacja!). Po ostygnięciu szybko wstrząsnąć naczyniem, przez co opadają na dno cząsteczki, które przysały były do ścianek, płyn zlać z osadu, ten ostatni rozetrzeć w moździerzu agatowym i rozmazać na szkiełkach.

7) S p o s ó b A f a n a s j e w a (Realnaja enkyklop. med. nauk, prof. Eulenburg-Afanasjewa, t. 11, 1891 r. „Bugorezatkan”). Część płwociny lub wszystką rozprowadzić podwójną ilością wody i dodać 2–3 krople Liqu. kali caustici (oficynalnego, 33%). Mieszaninę zagotować, wciąż wstrząsając. Jeżeli płwocina nie rozpuściła się, dodać jeszcze parę kropel ługu (do 6–8), dopóki nie nastąpi zupełne rozpuszczenie płwociny. Po ostygnięciu płynu dodawać doń—stopniowo i wciąż skłócając—od 2–6 kropel 25% kw. octowego: utworzy się męt z początku drobny, a potem coraz grubszy. Jaki tylko zjawi się wyraźny osad, cały płyn powtórnie dobrze zagotować; wtedy osad ze śluzowatego stanie się płatkowaty albo drobnoziarnisty i opadnie stopniowo na dno.

M o d y f i k a c y a G o l d e n b e r g a (rozprawa, 1895 r.). Użyć koniecznie całej płwociny; po rozpuszczeniu zaś jej w ługu wziąć dla osadzania kw. octowym tylko część rozpuszczonej płwociny, przyczem kw. octowego dodać można i większą ilość, mianowicie póki nie poczujemy ostrego jego zapachu. Jeżeli męt nie przechodzi w osad, dodać do rozpuszczonej w ługu płwociny nasyczonego rozczyntu ałunu: tworzy się wodzian tlenku glinu i opada w postaci płatków na dno, pociągając za sobą laseczniki gruzlicy. Przed rozmazywaniem dodać białka kurzego.

M o d y f i k a c y a J a k i m o w i c z a (Wojenno-medie. żurnal, 1895, grudzień, i 12). Rozpuszczoną w ługu płwocinę odstawić na 24 godzin; poddać działaniu kw. octowego tylko osad i 4–6 c. sz. płynu z ponad niego. Osad będzie miałki i z tego powodu można porządną jego ilość rozmazać na szkiełku przedmiotowym i zabarwić.

8) Sposób van - Ketela (Archiv f. Hyg. 1892, str. 109). W kolbie objętości 100 c. sz., o wysokiej szyjce zmieszać 10 c. sz. wody, 6 c. sz. Ac. carbol. liquefacti i 10—15 c. sz. plwociny. Zakorkować kolbę korkiem kauczukowym i wstrząsać silnie w ciągu 1 minuty, przez co winno się otrzymać płyn mleczny. Wtedy napełnić kolbę wodą w celu rozpuszczenia częściowo skroplonego fenolu, żeby niepotrzebnie nie zwiększał osadu, następnie mieszaninę jeszcze raz skłócić i przelać do stożkowatego naczynia dla osadzenia się. Po 12—24 godz. przemyć osad w mieszaninie eteru z wyskokiem aa i przygotować z niego preparaty.

9) Sposób Ilkiewicza (Wracz, 1892, nr. 32). Rozetrzeć 1 c. sz. plwociny w moździerz z 20 c. sz. wody. Potem dodać kilka kropel kw. octowego w celu ścięcia się śluzu i centryfugować.

10) Sposób Amanna (Centralblt. f. Bakt. I, tom XVII, str. 513). Zmieszać w szklanym cylindrze kilka kłaków z plwociny z 2 — 4 objętościami zimnej wody przekroplonej (cylinder powinien być napełniony do połowy); do tego dodać 1 c. sz. chloroformu i niewielką ilość czysto przemytego śrutu średniej wielkości, zakorkować cylinder korkiem gumowym i silnie kilka minut wstrząsać. Potem dodać jeszcze 4 -6 ob. wody, jeszcze raz skłócić mieszaninę i wlać ją dla osadzenia się do rurki, zgiętej w U, której jedno kolano ma w przecięciu 2 cm., a drugie — 2 mm. W szerokim końcu rurki umocować balonik gumowy. Cisnąć przy pomocy tego balonika na płyn przepędzamy osad z szerokiego kolana w wązkie, na końcu którego robi się otwór. Przez ten ostatni wycieka osad na podstawanie szkiełka.

11) Sposób Spenglera (Deut. med. Wochenschr. 1895, str. 244). Do plwociny, umieszczonej w stożkowatym naczyniu, dodać równą ilość letniej, zalkalizowanej sodą wody, dokładnie zmieszać z 0,1—1,0 proszku pankreatyny i wstawić do termostatu przy 37°. W celu uniknięcia spraw gnilnych dodać natychmiast lub po 2—3 godz. 1 kryształik fenolu wagi 0,1 - 1,0. Osad badać można zaraz po utworzeniu się jego; jeżeli jest on zbyt gruby, można płyn zlać z niego, a zamiast tego nalać wody i skłócić,—a w razie potrzeby, przez powtórne alkaliczowanie znów wywołać działanie pankreatyny, poczem otrzymuje się osad bardziej mialki. Te czynności powinny trwać niedługo! Oddziaływanie mieszaniny wciąż winno być zasadowe!

Modyfikacja Paulusa (Correspondenzbl. f. schweizer Aerzte 1895, nr. 8). Do plwociny, zmieszanej z wodą przekroploną, dodać nieco roztworu węglanu sodu i penkreatyny na koniec noża, zmieszać dokładnie i wstawić do termostatu przy 35—40° C. Po 16—18 godz. wszystkie części białkowe plwociny peptonizują się i przechodzą do roztworu, na dno zaś opadają jądra komórek i drobnoustroje.

12) Sposób Rindfleischa (Deut. med. Woch. 1895, nr. 48). Zwyczajnym pędzelkiem, zlekka zmaczanym w wodzie, starannie rozbić plwocinę, rozetrzeć ją na szkiełku pokrywkowym. W ten

sposób otrzymana cienka warstwa plwociny zwykle zawiera daleko więcej laseczników. Sposób ma na celu uniknięcie grudek śluzowych, pochodzących z oskrzeli.

13) Sposób Lannoise'a i Girard'a (Presse méd. maj 1900). 10 cz. plwociny skłócić z 3 cz. Eau de Javelle (KCIO). Po $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ godz. chlor in statu nascendi rozpuści śluz i ciążka ropne. Wtedy osadzać lub centryfugować, chlor związać ługiem sodowym, po raz drugi centryfugować i badać osad.

14) Sposób biologiczny Jochmanna (Deut. med. Woch. 1900, nr. 50). W stożkowatym wyjałowionem naczyniu z przyszlifowanym korkiem zmieszać 10 c. sz. plwociny z 20 c. sz. specjalnego podłoża (5 g. odżywki Heydena, 5 g. soli kuchennej, 30 g. gliceryny, 1000 c. sz. wody przekropionej i ew. jeszcze 5 c. sz. normalnego roztworu sody krystalicznej), wstawić na 24 godz. do termostatu (następuje szybkie rozmnażanie się laseczników) i następnie postępować według jednego ze znanych sposobów, najlepiej podług van-Ketela.

15) Sposób Sérkowskiego (z drukującego się obecnie drugiego wydania jego „Podręcznika bakterjologii“). Z plwociny przenieść do probówki soczewki, żółtawo-białe cząsteczki ropne i wszystkie masy serowate, pochodzące często ze ścian jam gruźliczych. We wczesnych okresach gruźlicy brać plwocinę poranną. To wszystko rozproszyc 4—5 krotną ob. wody, probówkę zakorkować, silnie wstrząsnąć i centryfugować. Następnie dodać do plwociny kilka kropel potasu gryzącego, znów silnie skłócić i centryfugować 2—3 minuty, poczem płyn zlać z osadu i nalać do poprzedniego poziomu 50—70%-go wysokości, po raz trzeci skłócić i centryfugować. Nakoniec część płynną zlać zupełnie z osadu i z tego ostatniego przygotowywać preparaty.

Do tych przepisów możnaby zaliczyć sposoby szybkiego otrzymywania czystych hodowli laseczników Kocha z plwociny od chorych na gruźlicę.

(d. e. n.)



O własnościach odkażających formaliny.

Opracował **Tadeusz Mogilnicki** stud. med.

Do połowy dziewiętnastego stulecia, dopóki technika mikroskopowa nie stała jeszcze dosyć wysoko, nie mogło być mowy o badaniu drobnowidzowem, jakim posilkujemy się w chwili obecnej. Z udoskonaleniem szkieł i mikroskopów i równoczesnem wysubtelnieniem badań odkrywa się przed oczyma badaczy świat nowy, całkiem dotąd nieznan, tajemniczy. Zaczęto badać życie drobnostrojów, szkodę i korzyści, jakie one przynoszą, wpływ ich na zwierzęta wyższe. Z niezrozumiałych i niejasnych dziedzin, jak etyologia i szybkie rozprzestrzenianie się zarazy, ropienie ran pomimo starannej czystości i t. p., została zdarta zasłona, ukazując rzeczywistość.

Prace Pasteura, Listera, Kocha i wielu innych wykazały, że niema zakażenia bez mikroorganizmów, że każdą chorobę powoduje swoisty zarazek, który sztucznie wyhodowany i zaszczepiony może wywołać tę samą chorobę u zwierząt lub ludzi.

Odkrycia te miały w zastosowaniu do życia kolosalne znaczenie: jeżeli bowiem zostało dowiedzione, że zarazki wywołują chorobę, to należy je usuwać, o ile już się w organizmie rozwinęły (lub neutralizować toksyny), albo ich do organizmu nie dopuszczać.

Gdy etyologia zakażeń uczyniła tak zdumiewające postępy, gdy ocenić umiemy znaczenie zakażonego powietrza, wody, produktów spożywczych, wydaliny w powstawaniu chorób, gdy odkryliśmy już ogniska zarazy, całą uwagę zwrócimy na walkę z temi ogniskami wogóle, na odkażanie w szczególności.

Środków odkażających posiadamy mnóstwo, rok każdy przynosi nam setki wciąż nowych i nowych, a o wartości większości z nich mamy bardzo słabe pojęcie, albowiem wyniki badań nad temi środkami wskutek poniżej wyszczególnionych przyczyn są we wzajemnej ze sobą sprzeczności.

Wszyscy badacze oznaczają siłę odkażającą danego środka przez bakteryobójcze jego własności. Większość jednak dopuszcza się błędu, którym objaśnić można chaotyczność i sprzeczność wyników. Błąd ten polega na wadliwości metodyki doświadczeń.

Badacze nie oznaczają ściśle z jakim gatunkiem bakteryi mają do czynienia lub—wskazując gatunek—nie określają siły żywotnej danego szczepu.

Oto kilka przykładów:

Sublimat w roztworze 0,02% zabija, według badań *Kocha*, zarodniki węglik w przeciągu kilku minut. *Behring* i *Fraenkel* na zasadzie dokładnych doświadczeń dowodzą, że zarodnik węglik nie ginie nawet po 20 minutach w roztworze 0,1%, a dopiero 30 minutowe działanie 0,1% $HgCl_2$ jest w stanie go zabić! Podług *Weichselbauma*, zarodniki jednego szczepu węglik giną pod wpływem 5% kwasu karbolowego w przeciągu 2 dni, inne zaś w przeciągu 40 dni.

Różnica w poglądach autorów na odporność ropotwórczego paciorkowca jest tem wybitniejsza, że istnieje kilkanaście gatunków tej bakteryi (*streptococcus agalactiae*, *strept. involutus*, *strept. lanceolatus*, *strept. pyogenes brevis et longus*, *strept. vermiformis*, *strept. longus turbidus*, *strept. longus viscosus*, *strept. longus conglomeratus*, *strept. longus equinus* (*Behring*), *strept. equi* (*Kitt*), oraz nowoopisané w 1900 r. odmiany paciorkowca *Libmana* i *Sternberga*).

Każda z tych odmian różni się morfologicznie (wielkość ziarniaków, sposób łączenia się w postaci dłuższych lub krótszych łańcuszków), pod względem barwienia (niektóre odmiany krótkiego paciorkowca odbarwiają się według Grama¹⁾, w kulturach (np. *str. turbidus* i *brevis* wywołują zmętnienie buljonu, podczas gdy *strept. viscosus*, *conglomeratus* i *equinus* zmętnienia nie wytwarzają), oraz własnościami biologicznymi (np. zdolność peptonizacji—w przeciwieństwie do innych odmian—cechuje *strept. brevis*; również jest bardzo znaczna różnica w nateżeniu objawów chorobowych, wywoływanych przez poszczególne odmiany paciorkowców).

*Bulloch*²⁾ wyosobnił dwie odmiany paciorkowca, jedną z róży, drugą z ropy. Podczas gdy pierwsza wywoływała tylko miejscowe objawy, druga powodowała ogólne zakażenie bez zmian miejscowych.

Szczepiąc zwierzętom w naszej pracowni paciorkowce różnego pochodzenia, przekonaliśmy się wielokrotnie, że wywołują one rozmaite objawy chorobowe, od niewielkiego ropnia do ogólnego zakażenia, zabijającego królika w przeciągu kilku godzin. Z drugiej jednak strony własności jednego i tego samego szczepu są mniej więcej stałe.

Widzimy więc, że rozmaite odmiany, a nawet rozmaite szczepy pewnego gatunku bakteryi mogą mieć kilkanaście lub kilkadziesiąt razy większą lub mniejszą siłę żywotną resp.

1) W. von Lingelsheim. Aetiologie der Streptokokken—infectionen 1899. Str. 14.

2) *Bulloch* według cytaty w Baumgartens Jahresbericht. 1898 Str. 19.

odporność na środki odkażające. I czegoż wobec tego dowodzą liczby rozmaitych autorów, podawane na zasadzie bakteryobójczej własności środka dezynfekcyjnego, o ile nie wiemy z jaką odmianą dany badacz robił doświadczenia!

Wprawdzie przy odkażaniu prywatnych mieszkań lub rzeczy nie możemy zwracać uwagi na siłę żywotną bakteryj, ponieważ warunki nie pozwalają jej poznać; musimy więc odkażanie przeprowadzić w ten sposób, aby wyginęły ewentualnie najsilniejsze odmiany danego gatunku, albo wszystkie znane nam chorobotwórcze drobnostroje.

Inaczej rzecz się przedstawia w pracowni, gdzie jest możność ścisłego oznaczenia, z jakim gatunkiem, odmianą i szczepem mamy do czynienia. Jest to tem potrzebniejsze, im bardziej nam chodzi o wykazanie ścisłości doświadczeń co do siły bakteryobójczej jai kiegotądź ciała.

Wszystko, cośmy w ogólnych słowach powiedzieli o dezynfekcyi, stosuje się i do gazowych środków odkażających, ³⁾ pomiedzy ktorými formaldehydowi wszyscy przyznają pierwszeństwo.

W ostatnich czasach (1900 r.) podniosło się kilka głosów co do wyższości acetaldehydu nad formaldehydem. *Beitzke* ⁴⁾ jednak na zasadzie ścisłych porównawczych doświadczeń wykazał, że pod względem siły odkażającej acetaldehyd nie wytrzymuje najmniejszej konkurencyi z formaldehydem.

O formaldehydzie, jako o środku dezynfekcyjnym, pierwszy pisał *Löw* w 1888 r. Praca ta przeszła bez śladu. Dopiero w 1892 roku badania *Berljoza* i *Trillata* we Francyi i *Aronsona* w Niemczech zwróciły na formaldehyd powszechną uwagę.

Jest to bezbarwny gaz, o zapachu ostrym, przejmującym, silnie drażniącym błony śluzowe dróg oddechowych; skład jego chemiczny: CH_2O .

To ciało zostało odkryte w 1868 roku przez *Hoffmanna* drogą utleniania pary, wydzielającej się z alkoholu metylowego: $\text{CH}_3\text{OH} + \text{O} = \text{CH}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}$.

W handlu spotykamy zwykle wodny roztwór formaldehydu, zwany formaliną. Zawiera ona nominalnie 40%, faktycznie zaś 34—37% formaldehydu.

Przy wyparowywaniu formaliny, na ściankach naczynia tworzy się osad biały, krystaliczny — produkt polimeryzacyi formaldehydu — o składzie $(\text{CH}_2\text{O})_3$, t. zw. t r ó j o k s y m e t y l e n, c i a ł o

³⁾ Dr. Gantkowski w swej pracy: „O odkażaniu za pomocą formaldehydu“, (Nowiny lekarskie Nr. 6. r. 1901) zwraca uwagę na znaczenie dezynfekcyi formalinowej w wiejskiej praktyce: lud bowiem sądzi, że jest to „wykadzanie choroby“, co trafia mu do przekonania.

⁴⁾ *Beitzke*. Ueber desinfectionsversuche mit Acetaldehyd. Hygienische Rundschau Nr. 9. 1901).

samo przez się nie posiadające odkażających własności, słabo rozpuszczalne w eterze i wyskoku.

Przy nagrzewaniu z wodą trójoksymetylen przechodzi w paromaldehyd $(\text{CH}_2\text{O})_2$, a przy rozrzedzeniu wodą w formaldehyd.

Jak widzimy formaldehyd znajduje się pod trzema postaciami: stałą, płynną i gazową. Zachodzi pytanie, która z nich ma dezynfekcyjne znaczenie.

Pierwsza postać nie działa odkażająco zupełnie; co do siły pęzynfekcyjnej płynnej postaci, to ta nigdy nie była podawaną w wątpliwość.

Gazowemu formaldehydowi do czasu pracy *Peerenbooma*⁵⁾ przypisywano ogólnie również odkażające znaczenie. Autor ten dowiódł, że działanie formaldehydu gazowego jest prawie żadne, a dezynfekcyjne znaczenie posiada li tylko jego rozczyzn wodny. Tem też *Peerenboom* objaśnia konieczność nasycania odkażanej przestrzeni parą wodną.

Jak już zaznaczyliśmy, przy wyparowywaniu formaliny część tylko formaldehydu przechodzi w gaz, reszta zaś, polimeryzując się, przechodzi w trójoksymetylen, ciało bierne pod względem siły odkażającej. Ponieważ przy zwykłym wyparowywaniu formaliny otrzymuje się zbyt mało gazu, przeto starano się uniemożliwić polimeryzację, lub też wytwarzać formaldehyd w inny sposób:

Sposobów otrzymania formaldehydu jest dosyć dużo:

1) Modyfikacje rozmaite pierwotnego sposobu Hoffmanna—otrzymywanie formaldehydu za pomocą utleniania alkoholu metylowego.

2) Nagrzewanie produktów polimeryzacji formaldehydu w stanie stałym, jako to pastylek Scheringa, cegiełek karboformalowych i t. p.

3) Parowanie rozczyznów 2—8% formaliny (woda formolowa)—w takim wypadku polimeryzacja nie następuje (sposób wrocławski).

4) Szybkie wyparowywanie 2—8% formaliny, przez wylewanie jej na rozpalone metalowe płytki.

5) Rozpylanie rozrzedzonej formaliny (aparaty Czaplewskiego, Prausnitza i innych).

6) Dodawanie do formaliny takich związków, które nie dopuszczają polimeryzacji:

a) mentolu—związek *holecyna* (alkohol metylowy+35% formaliny+5% mentolu);

⁵⁾ Peernboom. Zum Verhalten des Formaldehyds im geschlossenen Raum und zu seiner Desinfectionswirkung (Hygien. Rundschau № 14. 1898).

b) gliceryny—związek *glikoformal* (30% formaldehydu + 60% wody + 10% gliceryny);

c) chlorku wapnia — związek *formochloral* (100 ctm. sześć. formaliny + 40 ctm. sz. wody + 20 gr. CaCl_2).

Dla otrzymania formaldehydu drogą utlenienia metylowego alkoholu najczęściej używano lamp *Krehla*, *Richarda* i *Barthelsa*. Lampy te obecnie coraz bardziej wychodzą z użycia, ponieważ przy odkażaniu nigdy ściśle oznaczyć nie można ilości wytwarzanego formaldehydu.

Ze wszystkich aparatów do odkażania formaldehydem najczęściej (przynajmniej u nas) posilkują się lampą „*Aesculap*“ *Scheringa* ⁶⁾). Składa się ona z metalowego cylindra, rozszerzającego się ku dołowi; na górną część cylindra nakłada się naczynie metalowe w postaci głębokiej parownicy, dokąd też sypią się pastylki w ilości 100—150. U spodu znajdują się lampki spirytusowe, które, nagrzewając pastylki, zamieniają je w gaz. Ujemną stroną lampy Scheringa jest brak pary, wskutek czego przy odkażaniu należy parę wytwarzać w inny sposób. Dla zaradzenia temu fabryka Scheringa wyrabia tak zw. „skombinowany *Aesculap*“. Wyższość nowego przyrządu polega na tem, że składa się on ze zwyczajnej lampy „*Aesculap*“ i z połączonego z nią kociołka z wodą. W ten sposób przy odkażaniu wydzielają się odrazu: gaz formaldehydowy i para wodna. Dla celów praktycznych nowy ten przyrząd nie zupełnie nadaje się, ze względu na cenę (30—35 rubli) i jest zbyt złożonym, co go czyni niedostępnym dla osób, mało obeznanym z techniką odkażania.

Dla ułatwienia wykonania dezynfekcyi *Krell* i *Elb* w 1897 obmyślili sposób otrzymywania formaldehydu z karboformalowych cegiełek żarowych. Każda cegiełka zawiera 50 gr. formaldehydu i posiada tę własność, że raz zapalona (należy zwrócić uwagę, aby nie paliła się płomieniem, tylko tliła) zamienia się całkowicie w gaz. Sposób ten ma tę wyższość nad innymi, że nie wymaga wcale przyrządów. Cegiełki, tłące się, kładziemy na rozstawionych w rozmaitych miejscach pokoju podstawkach metalowych (można używać metalowych pudełek, postawionych dnem do góry). W danym wypadku również ujemną stronę stanowi brak pary i konieczność wytwarzania jej innym sposobem.

Flügge i jego uczniowie wykazali, że przy wyparowywaniu 40—30—20% roztworów formaliny szybciej zamienia się w parę woda, niż wytwarza gaz, dlatego też płyn koncentruje się i w końcu następuje polimeryzacja. Inaczej rzecz się przedstawia przy parowaniu 2—4—8% roztworów formaliny: cała ilość formaldehydu ulatnia się wcześniej, nim wyparuje woda. Opierając się na tej zasadzie, gaz formaldehydowy otrzymują drogą parowania 8% roztworów formaliny. Aparat *Flügge*go i jego modyfikacje składają

⁶⁾ Mniejsza lampa Scheringa: „*Hygiea*“ używa się dla niszczenia przykrych odorów np. H_2S i w celach terapeutycznych (koklusz, gruźlica).

się z kociołka, pod którym znajdują się spirytusowe lub gazowe lampki. Do kociołka wlewają żadaną ilość rozrzedzonej formaliny. Sposób ten, zwany *sposobem wrocławskim*, posiada tę zaletę, że wytwarza odrazu dużą ilość pary wodnej. Do braków tej metody należy zaliczyć to, że część formaliny nie zużywa się i pozostaje w aparacie (np. biorąc 800 ctm. sześć. formaliny = 320 gr. formaldehydu + 3200 wody, na gaz zamienia się tylko 660 cent. sześć. formaliny, t. j. 250 gr. formaldehydu).

Zamiast wyparowywania formaliny *Czaplewski* wpadł na pomysł rozpylania jej. W tym celu, na wzór rozpylacza karbolowego Listera, zbudowany został następujący bardzo prosty przyrząd: kociołek z wodą, połączony za pomocą rurki z naczyniem z formaliną; do ostatniego przytwierdzono zwyczajny rozpylacz. Wytwarzająca się przy nagrzewaniu wody w kociołku para rozpyła formalinę: można rozpylić litr formaliny w godzinę. Aparat ten jest tani, łatwy w zastosowaniu, zużywa mało materiału palnego i nie doprowadza do polimeryzacji ⁷⁾.

Sposób otrzymywania formaldehydu przez wyparowywanie holcyny (*Rosenberg*) nie przedstawia specjalnie żadnych dodatkich stron, tyle tylko, że wskutek dodania 5% mentolu polimeryzacja nie następuje.

Walther i *Schlossmann* w 1898 roku opisują nowy sposób odkażania za pomocą mieszaniny, zwanej *glikoformalem*. Aparaty do praktycznego użytku wyrabia firma Lingnera w Dreźnie. Sposób użycia jest nast: z okrągłego kociołka z gotującą się wodą para wodna dostaje się do zbiornika z glikoformalem i wyrzuca glikoformal w postaci maleńkich kropelek. Prawdopodobnie następuje związek formaldehydu z gliceryną. W ten sposób przez 15—20 m. rozpylić można 3 litry płynu: 2 glikoformalu i 1 l. wody. Polimeryzacja nie może nastąpić dla dwóch powodów: z jednej strony powietrze nasycy się dużą ilością pary, z drugiej gliceryna nie dopuszcza do polimeryzacji. Wychodząc z tej zasady, *Czaplewski* ⁸⁾ dowodzi, że gliceryna jest zbyt ciężka, a nawet szkodliwa, tworzy bowiem przykry osad na przedmiotach, znajdujących się w pokoju i utrudnia przewietrzanie. Polimeryzacja w aparacie Lingnera nie następuje nawet i wtedy, kiedy zupełnie nie dodamy gliceryny. *Dzierżgowski* ⁹⁾ pod tym względem jest innego zdania. Przytacza on następujące doświadczenie: w „jedną z dwu jednakowych probówek nalałem 5 ctm. sześć. zwykłej formaliny, w drugą zaś taką samą ilość glikoformalu; obiedwie miseczki umieściłem w jednej kąpielii wodnej, starając się, aby powierzchnie, poddane ogrzewaniu, były ściśle jednakowe. Kiedy po 20 minutach zdjąłem miseczki z ką-

⁷⁾ Prócz aparatu *Czaplewskiego* do rozpylania formaliny, często używają ap. *Prusnitz-Baumann*.

⁸⁾ *Czaplewski* podług cyt. w *Baumgartens jahresbericht*. str. 968. rok 1898.

⁹⁾ *S. Dzierżgowski*: Przyczynek do nauki o dezynfekcyi mieszkań. *Gazeta Lekarska* str. 171 rok 1899.

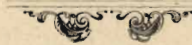
pieli ujrzałem zamiast formaliny masę, złożoną z kryształków trójoksymetylenu, podczas gdy glikoformal pozostał płynny i przezroczysty". Mnie się zdaje, że należało by porównywać glikoformal nie z czystą formaliną, a z rozrzedzoną w tym stopniu, w jakim znajduje się ona w aparacie Lingnera.

Metoda Waltera i Schlossmana pomimo wielu zalet, jak szybkość otrzymywania formaldehydu, zapobieganie wytwarzania trójoksymetylenu, nasycenie powietrza parą wodną posiada i braki, a mianowicie aparat Lingnera:

- 1) Dużo kosztuje (na miejscu w Dreźnie 80 marek).
- 2) Ma złożoną budowę, co utrudnia wykonanie odkażania dla osób mało obeznanych z zasadami dezynfekcyi.
- 3) Pokrywa odkażane przedmioty warstwą gliceryny.
- 4) Po skończonem odkażaniu przez dłuższy czas pozostawia zapach formaldehydu.

We Francyi bardzo rozpowszechniony jest sposób wytwarzania formaldehydu przy znacznem ciśnieniu za pomocą *autoklawu Trillat*. Budowa autoklawu przypomina zwyczajny kocioł Papina, objętości 5-8 litrów. Do kotła wlewa się karboformal (*p. wyżej*) mniej więcej $\frac{3}{4}$ objętości i następnie szczelnie zamyka pokrywę, w której znajdują się 2 otwory jeden dla termometru, drugi dla rurki—jedynego pośrednika pomiędzy kotłem i otaczającą przestrzenią. Rurka posiada kran, który również zostaje zamknięty przed początkiem nagrzewania. Gdy manometr wykazuje ciśnienie 3 atmosfer, kran otwierają: para z siłą wychodzi, nazewnątrz. Użycie autoklawu połączone jest z pewnem niebezpieczeństwem, ponieważ przy niedopatrzniu może kocioł pęknąć. Koszt aparatu jest dosyć duży. Autoklaw stawiają zwykle na zewnątrz odkażanej przestrzeni, przeprowadzając rurkę przez dziurkę od klucza.

(d. c. n.)



O badaniu przez lekarzy produktów spożywczych dostarczanych do szpitali.

Przez D-ra St. Serkowskiego

Zarządzającego pracownią higieniczną miejską w Łodzi.

(Dokończenie).

III. Mięso i ryby.

Prócz tkanki mięśniowej w ścisłym znaczeniu, ogół pod wyrazem „mięso“ rozumie i inne składowe części ustroju zwierzęcego, więc kości, naczynia i gruczoły limfatyczne, naczynia krwionośne, tłuszcz, organy wewnętrzne, a także przetwory mięsne (szynki, kiełbasy, konserwy) i t. d.

Mięso zwierząt zdrowych i dobrze odkarmionych wyróżnia się przez swe własności smakowe i pożywne, zawiera bowiem przeciętnie prawie 18% przyswajalnego białka. Oczywiście, nie każde mięso posiada jednakowe cechy, które zależą od gatunku, wieku, płci, a przede wszystkim od stopnia odkarmienia zwierząt. Stosunek wagi użytecznych części mięsa do odpadków bezwartościowych u wołów niezbyt upasionych wynosi 20,7 : 50,3, u średnio odkarmionych = 58,6 : 41,4, u bardzo tłustych 64,8 : 35,2 (*Wolff*).

Mięso młodych zwierząt jest delikatniejsze, ale zato zawiera więcej wody i klejowatej tkanki łącznej, a mniej białka i tłuszczu od mięsa starszych zwierząt. Najwięcej używanym gatunkiem jest wołowina, której wartość odżywcza jest zmienną i zależną od wielu okoliczności. Różne części mięsne jednego i tegoż zwierzęcia posiadają różną wartość i odmienne własności: w mięsie wołowem, naprz., łojówka jest miękka, nie włóknista, zrazówka zaś twarda, łykowata.

Zewnętrzne cechy, na mocy których możemy odróżnić własności mięsa, zależne są przede wszystkim od zmian pośmiertnych: tężenia, fermentacji i gnicia mięsa.

Bezpośrednio po zabiciu zwierzęcia, w ciągu pół do kilku godzin spostrzega się *stan podrażnienia* w postaci drgań pojedynczych grup mięśniowych, zwłaszcza mięśni ze ścianek brzusznych, głowy, szyi i języka. Wkrótce jednak ten stan ustępuje miejsca innemu — *stężeniu czyli sztywności pośmiertnej* (*rigor mortis*, *Muskelstarre*): zmniejsza się elastyczność, mięśnie stają się naprężone, łatwiej rozrywalne, stawy nieruchome, zmienia się reakcja z neutralnej na kwaśną. Przyczyna stężenia mięśni polega na krzepnięciu miozyny — głównej substancji globulinowej mięsa — pod

wplywem kwasu mlecznego i mrówczanego ¹⁾ .Stężenie trwa dwa dni lub dłużej, w lecie krócej — dłużej w zimie — poczem wskutek nadmiaru wytworzonego kwasu mwozyna częściowo przechodzi do roztworu, i mięsień powtórnie staje się miękkim i elastycznym.

Zwrócić należy szczególną uwagę przy badaniu mięsa na to, że sztywność pośmiertna trwa bardzo krótko przy wysokiej temperaturze oraz w mięsie od zwierząt, podległych chorobom zakaźnym przewlekłym (*Schneidemühl* 1902). W stężalych mięśniach od zdrowych zwierząt niema bakteryj (*Thissot*); wogóle, co się tyczy bakteryj w mięsie zdrowym, to zawierać się mogą w dużej obfitości tylko w powierzchownej warstwie, głębsze zaś są zupełnie jałowe. Obecność drobnoustrojów w głębokich mięśniowych warstwach dowodzi pochodzenia danego mięsa od chorych zwierząt (*Presuhn*).

Ze względu na skład chemiczny, zwłaszcza na wysoką zawartość wody (przeszło 70%), mięso zwierząt jest doskonałym podłożem do rozwoju różnego rodzaju drobnostrojów, zarówno gnilnych, jako i takich, które wytwarzają bardzo jadowite produkty, nie zmieniające się pod wpływem gotowania. Ze znajdujące się w zakażonych lokalach lub też zakażone bezpośrednio mięso może być, zwłaszcza w lecie, rozsadnikiem chorób zakaźnych — duru, cholery, plonicy, odry i in., wiadomo powszechnie. Zdaniem *Tum-powskiego* (w Łodzi), tego rodzaju zmiany mogą zjawić się w mięsie na pozór świeżem, o ile sprzyjały temu niehygieniczne warunki.

Hygiena mięsa polega na przechowywaniu takowego w zimnych, suchych, czystych lokalach o stałym przewietrzaniu; między pojedynczemi wiszącymi kawałami pozostaje dosyć miejsca na bezpośredni ze wszystkich stron dostęp powietrza. Dzięki dostatecznej wentylacyi, równomiernie podsycha powierzchnia produktów mięsnych, co znacznie powstrzymuje rozwój bakteryj. Od owadów zabezpiecza się mięso przez pokrycie lekkimi, lnianymi oponami. W tak urządzonych prawidłowo spiżarniach szpitalnych mięso zdrowych zwierząt przechowywać się może doskonale, bez gnicia w przeciągu 3—5 dni w najbardziej nawet gorącą porę roku, a do 10 dni w zimie przy takich samych warunkach.

Do pieczenia ogólnie używają mięsa nie zupełnie świeżego, lecz ku końcowi okresu sztywności, gdy mięso staje się miękkim, a po upieczeniu smacznem i soczystem. Lekki zapaszek mięsa i tak ceniony przez smakoszów „haut-goût“ jedni autorzy uważają za fermentacyę kwaśną, inni za początek gnicia.

Jak wiadomo, mięśnie świeżo zabitego zwierzęcia reagują amfoternie (oddziaływanie podwójne); równocześnie ze stężeniem mięśni neutralne oddziaływanie przemienia się w kwaśne pod wpływem wytwarzającego się kwasu mięso-mlecznego (*Du Bois-Reymond*): kwaśna więc reakcyja w mięsie bywa nieodrazu po zabiciu zwie-

¹⁾ Przeczą coprawda tej teoryi nowsze badania *Thissota*.

rzęcia, lecz zjawia się w kilka godzin później ²⁾ i trwać musi kilka dni: jeżeli mięso zabitych zwierząt reaguje alkalicznie w ciągu 24 godzin po zabiciu, dowodzi to, że zwierzęta były chore, a mięso ich nie zdadne do użytku. Od takich chorych zwierząt mięso szybko gnije na całej swej głębokości—in toto, podczas gdy gnicie mięsa zdrowego rozpoczyna się od powierzchni i postępuje wolno.

Na szybkość gnicia wpływa w znacznym stopniu więcej lub mniej dokładne pozbawienie krwi, odkrwienie mięsa; z tego powodu mięso zwierząt zdechłych nagle, na śmierć zaszczywanych, zabitych przez piorun, utopionych lub powieszonych zawiera dużo krwi, wskutek czego gnije bardzo szybko. Nie można jednak upływowi krwi podczas bicia zwierząt przypisywać zbytniego znaczenia: mięso zakażone nie przeistoczy się w nieszkodliwe i zdadne do użytku, choćbyśmy całą krew wypuścili, i odwrotnie — dobre mięso, choćby nie utraciło ani jednej kropli krwi, nie stanie się wskutek tego odrazu szkodliwym dla zdrowia! Odkrwienie ma tylko znaczenie utrwalania: wiadomo, że mięso z okrwawioną powierzchnią gnije prędzej od czystego.

Podczas gnicia barwa mięsa staje się sinawą, później zielonkawą, zjawia się przykry zapach amonjakalny i siarkowodorowy, mięso traci swe naprężenie i elastyczność—jest miękkim, reakcyę kwaśną zastępuje alkaliczna, znika prążkowanie włókien mięsnych (rys. 33) pod mikroskopem, a natomiast następuje mętne i ziarniste ich zwyrodnienie (rys. 34). Za niezdatne do użytku komisya w Saksonii uważa takie mięso, w którym zanik prążkowatości poręcznej nastąpił w ciągu 48 godzin po zabiciu zwierzęcia; *Schneidemühl* oznacza ten okres czasu na 24 godziny.

Aby odróżnić dobre mięso od zepsutego, lepsze gatunki od gorszych, zwrócić należy przedewszystkiem uwagę na wygląd zewnętrzny i własności fizyczne mięsa i ryb.

1. *Wygląd zewnętrzny mięsa i ryb.* Barwa mięsa, jak udowodnił *Kühne*, nie zależy od obecności krwi w mięśniach, lecz warunkuje się większą lub mniejszą ilością zawartej we krwi hemoglobiny, której znajduje się niewiele u młodych osobników, karmionych mlekiem, i zwiększa się stopniowo od suchej paszy. Mięso młodych zwierząt jest bladoróżowe i staje się ciemniejsze z wiekiem. Z tego samego powodu mięso większości ryb jest bladym, nie zawiera bowiem ani śladu hemoglobiny. Ze zwierząt ssących najbardziej ciemne (ciemno-czerwone) mięso posiada konina, a najmniej zabarwione, bladoróżowe wieprzowina. Zdziwiająca jest rzeczą, że u królików i wielu ptaków obok jednych, intensywnie zabarwionych mięśni znajdują się inne

²⁾ Proces ten—podług klasyfikacyi *Ebera* — zowie się zwykłym utlenieniem. Zapach mięsa w okresie „haut-goût“ lub gnijącego łatwo usuwa się za dodaniem kamelonu ($KMnO_4$), czego jednak w kuchni stosować nie można.

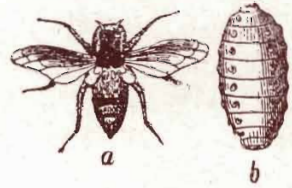
Tablica VI.



Rys. 33.



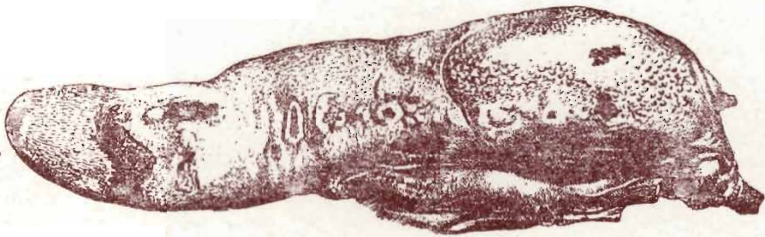
Rys. 34.



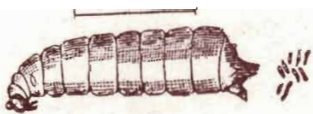
Rys. 35-36.



Rys. 37-38-39.



Rys. 42.



Rys. 40-41.



Rys. 43.

blade, tuż w sąsiedztwie pierwszych. Podobne zjawiska spostrzeżają się w wieprzowinie i wołowinie, zwłaszcza od starych zwierząt, co rozpoznać możemy nawet w mięsie gotowanym, w którym jedne miejsca są szare, inne cechują się białą barwą.

Mięso zdrowych, tłustych w ołów posiada żywą krwistofioletową barwę, gdy jest świeże, mieni się barwami tęczowymi w początku gnicia i nakoniec staje się zielonkawem. Mięso bywa tem ciemniejszym, im zwierzę jest starsze, gorzej odżywiane, chorowite (słaba działalność serca). Marmurkowaty wygląd zależy od większej lub mniejszej zawartości tłuszczu, który w dobrem, świeżem mięsie jest białozółtawy, lecz nie ciemno-zółty (stare, źle odżywiane lub chore zwierzęta). Obecność tłuszczu o prawidłowej barwie i w dużej ilości wskazuje na dostateczne odkarmienie zwierząt, a ubocznie służyć może za dowód, że zwierzę nie miało żadnych zmian chorobowych lub przynajmniej tak nieznaczne, iż nie wpłynęły one zgoła na ogólny stan zdrowia.

Co się tyczy ptactwa, a zwłaszcza kurcząt i kur, stanowiących najważniejsze pożywienie chorych ¹⁾, to badać je trzeba w następujący sposób. Młode ptactwo ma gładką skórę, miejscami pokrytą puszką, giętki dziób, ostre i krótkie szpony, gładki grzebień, nie pomarszczoną skórę na palcach; zaokrąglona pierś i mięsiste boki cechują dobrze odkarmione kurczęta. Kura była zdrowa, jeżeli zaraz po zabiciu ma przyjemny zapach, czystą skórę, elastyczne mięso, nie zapadłe oczy; przeciwnie na mocy wychudzenia, ciemnych plam na skórze, bladeści błon śluzowych, które bywają czasami pokryte błonkami, bladeści grzebienia i gruzelków w wątrobie i śledzionie — poznamy ptactwo, podległe przed zabiciem chorobom zakaźnym. Sprzedawca nie wprowadzi nas w błąd, choćby poderznął szyję zdechłej kurze, a ranę krwią wysmarował: taka krew się zmywa łatwo, a wyliczone cechy, jakoteż zapadnięte oczy, wstrętny zapach, zielonkawe zabarwienie skóry na brzuchu — wykażą istotny stan rzeczy.

Siekane i skrobane mięso lub kielbasę często rzeźnicy sztucznie barwią koszenilą, karminem, fuchsyną, azobarwnikami, fluoresceiną i t. d. Przekonać się o tem można bardzo łatwo w następujący sposób: rozdrobnione kawałeczki badanego mięsa oblewamy w jednej probówce 80% — wyskokiem, a w drugiej — wodnym roztworem (1 : 1) gliceryny; po ogrzaniu obu probówek, w pierwszej barwniki anilinowe zabarwią wyskok, w drugiej gliceryna przejmie barwnik od koszenili (*metoda Klingera i Bujarda*). Zamiast gliceryny można użyć rozcieńczonego amonjaku. Oskrzela ryb, sztucznie zafarbowane, określa się w ten sam sposób; jeżeli zaś są zabarwione krwią, to ostatnia zmywa się łatwo.

Prócz gatunku i stopnia świeżości, przez samo badanie zewnętrzne mięsa można nieraz określić w niem różne *pasorzyty*,

¹⁾ Aby były kurczęta kuche, trzeba je natychmiast po zabiciu włożyć na godzinę do zimnej wody.

jak naprz. gież wołu (rys. 35 · 36) lub owcy (rys. 37—38—39), a zwłaszcza gąsienice tych owadów, następnie gąsienice much, a zwłaszcza authomyja canicularia, musca vomitoria i sarcophaga carnaria. Gąsienice tej ostatniej kilkakrotnie znajdowałem w kale przy cierpieniach przewodu pokarmowego (rys. 40 — 41), a między innymi w jednym przypadku kału, przysłanym mi do zbadania przez kol. A. Rządę. Dawniej mało zwracano uwagę na obecność gąsienic much na mięsie, obecnie zaś—dzięki pracom *H. Schlesingera* i *A. Weichselbauma* w r. 1901—wiemy, że długotrwałe cierpienia myjasis intestinalis mogą się zakończyć nawet śmiercią.

Wygląd charakterystyczny ozoru wołowego, porażonego przez aftry (rys. 42) lub promienicę (rys. 43), finny (wągry) w mięsie wołowym (rys. 44), w wieprzowinie (rys. 45), i w rybach rozpoznać możemy makroskopowo.

2. *Konsystencja*. Dobre mięso jest spoiste, ściśle, dość elastyczne, w dotknięciu wydaje się zimnem i wilgotnem. Jak wiadomo, ścisłość się zwiększa pod wpływem chłodu, zmniejsza od ciepła i wilgoci. Jeżeli jest bardzo miękkim, w dotknięciu mokrem, to mamy do czynienia z mięsem zepsutem lub zgniłym, co uwydatnia się i przez inne oznaki.

Aby nadać mięsu cielęcemu, baraniemu, rzadziej wołowemu lepszy wygląd—tyczy się to zarówno całego mięsa, jak poszczególnych części i organów, zwłaszcza płuc,—rzeźnicy często *nadyniają* mięso ustami lub zapomocą pecherza, wprowadzając w taki sposób do wewnątrz drobnostroje gnilne i powodując szybkie gnicie produktu. Cel nadymania — zamaskować różne wady mięsa: słusznie więc jest to uważane za fałszerstwo i wzbronione przez prawo (§ 635 *Ust. Lek., t. XIII*). Rozpoznać je nietrudno: mięso sztucznie nadęte ma zaokrąglone brzegi, nieprawidłowo wyrównaną powierzchnię, w dotknięciu odczuwa się zwiększona elastyczność i charakterystyczny chrzęst (krepitacja).

3) *Smak i zapach* bywają w mięsie czasami tak nieprzyjemne, że z punktu widzenia konsumenta taki produkt jest niezdatny do użytku, choćby nie był szkodliwym dla zdrowia. Przyczyny tego są różne: pasza, lekarstwa dawane zwierzętom, zwłaszcza eter, kamfora, asa foetida, kwas karbolowy, chloroform, dalej pleć zwierząt (mięso samców, zwłaszcza byków i kozłów miewa czasami odrażający zapach i przykry smak) i różne przypadkowe przyczyny. Mięso cieląt nabiera po ugotowaniu kwaskowatego smaku i zapachu, jeżeli zawiera dużo askarid. To samo zdarza się w mięsie owiec, zawierających w kiszkach dużo glist, co pewnie zależnem jest od produktów przemiany materii tych pasorzytów (*Schneidemühl*). Według *Nocardy* i *Moulé*, mięso wołów i cieląt, podległych i zabitych wskutek zgorzeli trzeszczącej i obrzęku złośliwego, posiada swoisty smak i zapach zjełczanego masła. Zwierzęta, zabite wskutek przypadków uremicznych, dają mięso o zapachu moczu, co uwydatnia się intensywniej podczas gotowania.

Brak zapachu zgniłego jeszcze bynajmniej nie dowodzi, że mięso jest świeże, ponieważ rafinowani kupcy umieją znakomicie maskować ten zapach przez dodanie rozmaitych środków. W ta-

kich wypadkach wywołać możemy poprzedni gnilny zapach, oblewając mięso ciepłą wodą.

4. *Reakcja mięsa* — obojętna zaraz po zabiciu zwierzęcia, kwaśna w okresie sztywności pośmiertnej, alkaliczna podczas gnicia — określa się w sposób następujący. Robi się *głębokie* nacięcie w mięśniach, do rozciętej powierzchni przyciska się w ciągu 10 minut papierek lakmusowy, uprzednio zwilżony wodą. Po zdjęciu należy porównać barwę jego dla kontroli z innym zwilżonym papierkiem.

5) *Próba amonjakalna*. Gniciu mięsa w rzedzie innych objawów towarzyszy wydzielanie się amonjaku: nie mogąc odróżnić takiego powonieniem, posługujemy się t. zw. próbą amonjakalną. Nad badaniem mięsem trzyma się przez chwilę szklana bagietka, umoczona poprzednio w mieszaninie (nast. składu: 3 cz. 96% wyskoku, 1 cz. eteru i 1 cz. kwasu solnego): wydzielający się amonjak utworzy na bagietce obłoczek lub zmętnienie. Lepiej jest jednak zmienić porządek badania, trzymając kawałek mięsa w górnej części probówki, której ścianki są zwilżone powyższą mieszaniną.

6. *Próba mikroskopowa* ma na celu wykazać stan mięsa (rys. 33 i 34), tj. prażkowanie włókien mięsnych, obecność różnych domieszek i pasorzytów. *Domieszki* mąki, krochmalu lub bulki, dodane do mięsa siekanego lub kielbasy w celu zwiększenia wagi i zdolności pochłaniania wody — stwierdza się w taki sam sposób, jak w mące i mleku, tj. mikroskopowo i mikrochemicznie (roztwór Lugola); powierzchnia zwilża się roztworem jodu, od którego krochmal zabarwia się na niebiesko.

Co się tyczy *pasorzytów*, zwłaszcza *finn*, to niemożna poprzestać na samym badaniu zewnętrznym i stwierdzeniu charakterystycznych grup pęcherzyków (rys. 44—45), ponieważ 1) po wyschnięciu powierzchni finny stają się mniej widoczne, 2) zbliżony wygląd mają czasami kawałki tłuszczu. Dlatego też należy szukać danych pasorzytów nie na powierzchni, lecz w przekroju wieprzowiny, wołowiny, lub mięśni ryb (plerocerkoidy); przy rozgniataniu, przecinaniu nożem lub smażeniu zwapniałe otoczki finn pękają z trzaskiem. Haczyk (skoleks) wągra i główkasolitera przedstawione są na rys. 46 i 47.

Trichiny znaleźć można w wieprzowinie w sposób następujący. Wycina się nożyczkami wąskie paski, równoległe do włókien mięsnych, i ścisła się je między dwoma szkiełkami (w rzeźniach używają w tym celu t. zw. kompressorium, składające się z dwóch szklanych płytek, z których dolna jest podzielona na 24 kwadraciki) i bada się bezpośrednio przy słabem powiększeniu. Rozpoznać pod mikroskopem trichiny zarówno wolne (rys. 50), jak i w mięśniach — trichina spiralis (rys. 48 i 49), jest rzeczą bardzo łatwą ¹⁾

¹⁾ Sposoby badania i różniczkowania opisane są w mojej „Epizootiologii“ 1898. str. 77—82.

znaleść je można najłatwiej w mięśniach diafragmy lub języka. O wiele trudniej znaleźć węgry i trichiny w konserwach mięsnych, ponieważ przede wszystkim trzeba macerować je albo w kwasie azotnym, albo w sztucznym soku żołądkowym albo też w wodzie potasu.

Epidemiczne rozszerzanie się trichinosis było stwierdzone w wielu miejscach, w tej liczbie i w Łodzi. Jedynym środkiem zabezpieczającym może być stała, prawidłowa kontrola.

Zdawałoby się, że badanie mięsa jest rzeczą tak łatwą, iż wykonanie 6 powyższych prób wystarczy do określenia stopnia świeżości, ewent. do przyznania go zdatnem lub niezdatnem do użytku. Niestety, rzecz się ma niekiedy inaczej. Zarówno mięso jak i ryby mogą się wydawać napozór zupełnie świeże, pod względem konsystencji i reakcyi być zupełnie prawidłowe, bez pleśni lub pasorzytów, a pomimo to i mięso i takie ryby powodują czasami ciężkie zatrucia. Wykazać zakażone produkty może tylko ściśle badanie bakteriologiczne, które w praktyce szpitalnej jest obecnie jeszcze niewykonalne ¹⁾. Zatrzymać się więc na szczegółach badania bakteriologicznego w tem miejscu więcej nie będę.

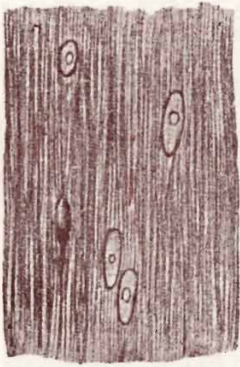
Pożywny rosół Wpływ gotowania na mięso jest różnym, zależnie od tego, czy postawiono na ogień je w gorącej czy też zimnej wodzie. Po uprzednim zbitiu mięsa wałkiem, obmyciu dokładnem powierzchni, kładą się niezbyt duże kawałki w pierwszym przypadku—*do gotującej się wody* w garnku na kilka minut, potem dolewa się stopniowo zimnej wody tyle, by ciepota płynu wynosiła ciągle około 75° C; przy tej temperaturze ogrzewa się mięso w ciągu 1—2 godzin.

Gotując w taki sposób, zatrzymuje się w mięsie najważniejsze części składowe ²⁾: pod wpływem wysokiej t⁰ białko ścina się szybko na powierzchni mięsa, tworząc gęstą otoczkę, która prze-

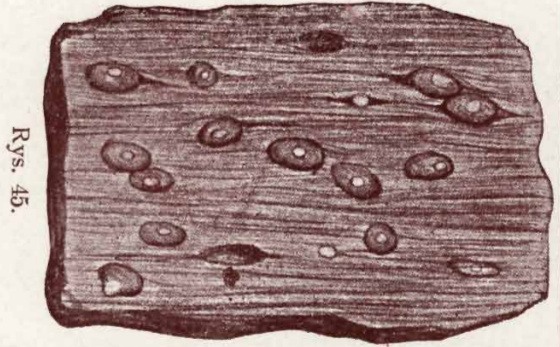
¹⁾ Według zebranych w literat. danych w 61 większych epidemiach zatrucia mięsem lub rybami zachorowało przeszło 5000 osób. Van Ermengen udowodnił, że wszystkie dotychczas znajdowane w takich okolicznościach gatunki bakteryj (jak *bac. Poels*—*Nolen*, *bac. enteritidis*, *morbificans bovis* i wiele in.) należą do grupy *bact. coli com.* Udowodnił, że *jad*, wyprodukowany przez *bac. enteritidis Gärtnera* nie neutralizuje się przez gotowanie; sterylizowane hodowle wywołują w ciągu 8—24 godzin śmierć przy objawach nerwowych i zapaleniu kiszek. Niedawno *Brieger* i *Kempner* otrzymali w czystym stanie toksynę *bac. botulini van-Ermengem*; prócz tego, okazało się, że surowica kóz, szczepionych podskórnie minimalną osłabioną przez ogrzewanie hodowlą, posiada własności uodporniające, nawet będąc wprowadzona do ustroju po 24 godzinach od chwili zakażenia. Doświadczenia *Kempnera* i *Szepiłowskiego* w ostatnich czasach wykazują, że normalna substancja mózgowa działa ujemnie na toksynę *bac. botulini*.

²⁾ Główną masę białka w mięsie stanowi *myozyna*, mało zawiera się *muskuliny* i *myoglobuliny* (wszystkie trzy ciała globulinowe), również mało *myoalbuminy* i *myalbumozy*, oraz zmienna ilość *hemoglobiny*. Ciąta globulinowe wogóle i *myozyna* w szczególności nie rozpuszcza się w czystej wodzie, lecz jedynie w roztworach solnych lub w rozcieńczonych kwasach i zasadach. Z tego powodu do rosółu trzeba używać odrazu wody mało-słonej, a nie soli dopiero w końcu gotowania—o ile, naturalnie. chodzi nam o rosół, a nie o mięso, które przy takim zabiegu (tj. gotowane w słonej wodzie) przestaje być kruchem.

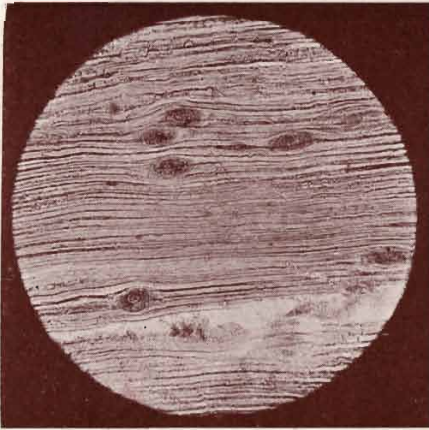
Tablica VII.



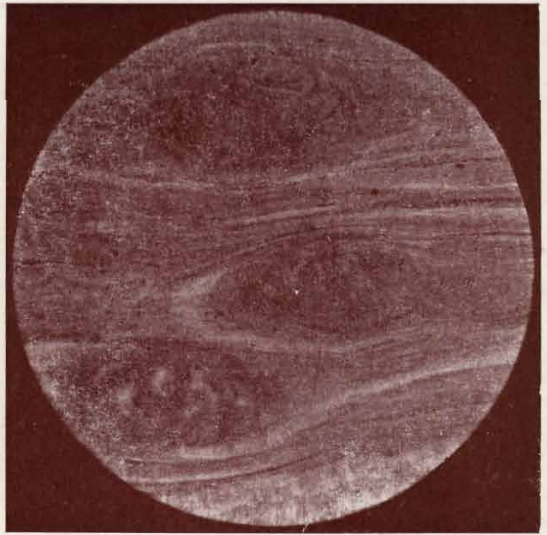
Rys. 44.



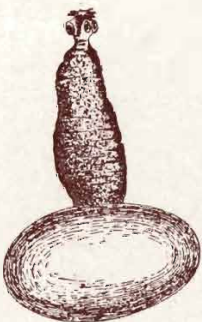
Rys. 45.



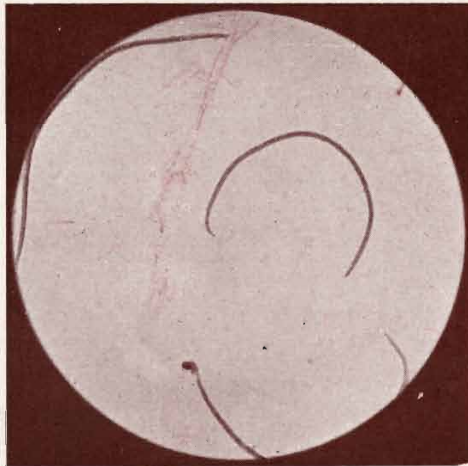
Rys. 48.



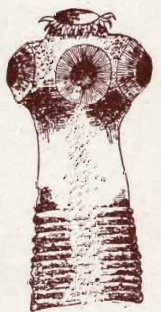
Rys. 49.



Rys. 46.



Rys. 50.



Rys. 47.

szkadza pożywnym substancjom mięsnym rozpuszczać się w wodzie. Do ostatniej przechodzą zaledwie ślady białka (albuminy, myoalbumozy i hemoglobiny), które ścinają się i wypływają na powierzchnię w postaci szumowin. Równocześnie z przejściem białka w stan ścięty, mięso traci swoją czerwoną barwę, staje się szarem, ponieważ barwnik—hemoglobina rozszczepia się pod wpływem gotowania na globulinę i hematyne.

Prócz kreatyny, do rosolu przechodzą z mięsa ciała ksantynowe (ksantyna, hypoksantyna, guanina, karmina) spowinowaczone z niektórymi alkaloidami roślinnymi (teina, kofeina, teobromina) pod względem chemicznym i fizyologicznym.

Jeżeli mięso (po uprzednim zbitciu, pokrajaniu i obmyciu wodą) było położone nie do gotującej się, lecz do wody o t^o 50^o C., następnie zagotowane i w końcu powtórnie do 70^o C obniżone na przeciągu 1—2 godzin, to otrzymuje się i dobry buljon i dobre mięso, tj. wygotowuje się możliwie największą część soli (do $\frac{4}{5}$) i przechodzi do roztworu stosunkowo dość dużo białka, nie tyle jednak, żeby to miało zbytnio obniżyć wartość samego mięsa.

Jeżeli mięso było odrazu włożone *do zimnej wody*, a następnie ostatnia stopniowo doprowadzona aż do zagotowania, to do wody przechodzi tem więcej rozpuszczalnych substancyj, im dłużej trwa gotowanie, im drobniej pokrajano mięso, im lepszą do rosolu użyto wodę. *Do rosolu używać należy wody* destylowanej lub przynajmniej przegotowanej, a w żadnym razie *nie twardej*: wapno bowiem z twardej wody osadza z roztworu buljonowego dużo soli i ciał wyciągowych w nierozpuszczalnym stanie, które z szumowinami bywają wydalane.

Wartość rosolu jest nietyle odżywcza (200 ctm. sześć. buljonu dostarcza 17 kaloryj), ile pobudzająca i łatwo strawna. Nieco więcej pożywnym bywa buljon, o ile gotujemy mięso nie w wodzie, lecz w soku, wydzielającym się z mięsa pod wpływem wysokiej ciepłoty (t. zw. buljon butelkowy Uffelmanna).

Do rosolu dla chorych bardzo nadaje się drób, popierwsze dlatego, że z niego przechodzi więcej składników do wody, niż z mięsa wołowego, a po drugie, że drób gotowany jest delikatniejszy i strawniejszy od sztuki mięsa wołowego, a nawet od drobiu pieczonego. Używając zaś na rosół mięsa wołowego, dobrze jest dodać też i kawałek cielęciny (na 3 ff. pierwszego i f. drugiego), w ten bowiem sposób buljon otrzymuje i substancje klejote, właściwie cielęciny ¹⁾.

¹⁾ W rosole mięso wołowe, dziczyzna lub drób ma przewagę nad mięsem cielęcym, które zawiera więcej tkanki łącznej i wody, ale mniej substancyj mięsniowej od wołowego. Mięso byków, bez różnicy co do wieku i stopnia odżywiania, *Postolka* uważa za mało zdadne do użytku (Codex alimentarius austriacus).

Rok cały Świetyl. była zdrowa i w ciąży nie zachodziła.

Dnia 5/XII roku przeszłego zawiadomiono mnie, iż Świetyl. zapadła na taką samą chorobę, co dwa lata temu.

Po udaniu się do chorej znalazłem ją znów w stanie ciężkiej, ostrej bezkrwistości. Wywiady wykazały, że chora była w 2-gim miesiącu ciąży, od tygodnia zaś narzekała na ogólne niedomaganie, bóle brzucha i krzyża, zniewalające ją pozostać w łóżku. Dnia wczorajszego wstała i przy robocie upadła, poczem wystąpiło dość obfite krwawienie z części rodnych, zjawily się bóle w prawem podbrzuszn i parokrotne omdlenia. Podczas badania C^0 37^o,5, tętno bardzo szybkie, z trudnością wyczuwać się dające, bledosc ogromna skóry i widocznych błon śluzowych, ciągłe omdlenia, zamiast głosu cichy szept; stępienie i nieznaczne wzdęcie prawego podbrzusza. silne bole napa-dowe w miejscu powyższym, krwawienie nieznaczne z części rodnych; badanie wewnętrzne dało wyniki ujemne. Postawiłem rozpoznanie: *przerwanie ciąży zamacicznej (jajowodowej?) prawej, zaleciłem środki podniecające, chłodne okłady na brzuch.*

Następczy przebieg choroby był prawie identyczny z poprzednim, lecz w łagodniejszej postaci. W sześć tygodni zjawila się prawidłowa miesiączka. Podczas badania dnia 15 Maja roku bieżącego śladu ciąży zamacicznej nie znalazłem, tylko jajnik prawy trochę powiększony, ruchomy, niebolesny.

W przypuszczeniu, iż dwukrotna graviditas extrauterina u jednej kobiety, jak w naszym przypadku raz lewa, drugi raz prawa, nb. w obu razach przerwana szczęśliwie i bez zabiegów chirurgicznych, należy do rzadkości w kazuistyce ciąży zamacicznych, podaję ten przypadek do wiadomości ogółu lekarskiego.



Towarzystwa Lekarskie

Towarzystwo Lekarskie Łódzkie.

Posiedzenie z dnia 7 Maja 1902 r.

1) Kol. Groszlik miał odczyt p. t. „Przypadek zaburzeń wzrokowych w początkach wtórnego okresu przymiotu.“ W 2 miesiące po stosunku wrzód pierwotny; w miesiąc później bóle głowy, które trwały 6 dni, poczem z dniowa gorączka. W 2 miesiące po wystąpieniu wrzodu

silne bóle stawowe kolejno w prawym napięstkowym, śródreżo-palcowym, lewym łokciowym i napięstkowym, następnie nad lewym okiem; bóle te trwały przez tydzień. W 2 miesiące i 10 dni od chwili zjawienia się wrzodu wysypka na skórze, w 4 dni później ból wewnątrz lewego oka; następnego dnia ból większy oraz osłabienie wzroku w dolnej części pola widzenia. Po upływie 3 dni wzrok o tyle się pogorszył, że chory w dolnej części lewego oka nawet światła nie rozróżniał, w górnej zaś widział bardzo słabo i na nieznacznej odległości; jednocześnie bóle znikły. Badanie dokonane w 4½ m. po zarażeniu, wykazało: na czlonku blizna, na skórze i śluzówce przelyku condylomata; polyadenitis universalis. Lewym okiem widzi palce na odległość ½ metra; VD=6/8. Granice lewej tarczy wzrokowej lekko zatarte, czerwone, tarcza nieco obrzmiała; żyły siatkówki rozszerzone, u brzegów tarczy lekkie zagięcie naczyń. Rozpoznanie - neuritis opt. specif. acuta. Przyp. ten jest ciekawy ze względu na długie wyleganie i na wyjątkowo wczesne zajęcie n. wzrokowego, które występuje nie wcześniej, niż w 8 miesięcy po zakażeniu.

W dyskusyi wzięli udział Koledzy Sonnenberg, Likiernik, Weisberg i Pański.

2) K o l. S t e r l i n g przedstawił przypadek guza wewnątrz klatki piersiowej. (Będzie szczegółowo opisane w „Czasopiśmie“).

3) K o l. L i k i e r n i k przedstawił chorobę po operacyi z a é m y. Cięcie było bardzo szerokie, blizna jednakże jest linijna.

4) Na wniosek przewodniczącego postanowiono od odczytu wstępnego uwolnić kol. S e r k o w s k i e g o, znanego z prac naukowych.

5) Z powodu przewidywanego przyjazdu do Łodzi Głównego Naczelnika Kraju postanowiono wypracować memoriał w sprawie budowy szpitala miejskiego. W tym celu wybrano Komisję, złożoną z kolegów: p r e z e s a, K a u f m a n a, K r u s c h e g o, P i n k u s a i S t e r l i n g a.

Posiedzenie z d. 21 Maja 1902.

1) K o l. R o s e n b l a t t przedstawił 50-letniego mężczyznę, dotkniętego gruźlicą płucną i odczuwającego ból przy polykaniu. Trzecią część tylnej ściany gardzieli na przestrzeni od górnego brzegu nagłośni do twardego podniebienia zajmuje o w r z o d z e n i e, którego dno i brzegi mają twardą konsystencję, a sąsiednie części są zaczerwienione.

2) Tenże—przyp. rhinoscleromatis zwężenie przednich otworów nosowych i zrośnięcie miękkiego podniebienia z gardzielą. 18-letnia panna od roku nie może oddychać nosem, we śnie chrapie. Badanie na przymiot i gruźlicę wypadło ujemnie. Przednie otwory jamy nosowej u tylnych brzegów skrzydeł nosowych zupełnie ściągnięte przez twardą tkanke; miękkie podniebienie zrośnięte z tylną ścianą gardzieli, nad jęczyzkiem pozostał niewielki otwór.

W dyskusyi kol. Sonnenberg i kol. Przedborski skłonili się więcej ku przymiotowi.

3) Kol. Przedborski przedstawił — 2 przyp. pierwotnej gruźlicy prosówkowej gardzieli.

1-szy przypadek dotyczy 22 letniej kobiety S. znajdującej się poraz 2 w ciąży, w 6 miesiącu. Chora jest 3 rok zameżem, po pierwszej ciąży, która przebiegała zupełnie prawidłowo, chora urodziła żywego i doniesionego dzieciaka płci męskiej, które w 9 miesiącu życia zmarło od ostrego nieżytu żołądka i kiszek. Chora od dłuższego czasu kaszle, wydzieliły wydzieliły wiele i w ogóle czuła się dobrze. Przed 2 miesiącami wystąpiły poraz pierwszy silne bóle przelykowe; p-tka zaczęła chudnąć, niedosypiać, utraciła łaknienie i czuła się coraz słabszą. Przy pierwotnem badaniu znalazłem następujące zmiany. Chora bardzo wyniszczona, jamy nad i podobojczykowe silnie zapadnięte i wklęsłe, w lewym szczycie odgłos opukowy tępy, a podczas oddechu występują nieliczne suche i wilgotnawe rżenia. W gardzieli w lewym migdałku znajdujemy głębokie, kraterowate owrzodzenie, usiane na wyżartych jakby brzegach mnóstwem szaro-żółtawych, wielkości łepka od szpilki gruzelków (prosówek). Na obu brzegach języczka istnieją brzeżne podłużne owrzodzenia, szaro-żółtawego koloru z licznymi gruzelkami, z tych ostatnich wiele znajduje się w stanie rozpadu, rozprzestrzeniając sprawę wrzodzącą na sąsiednie części błony śluzowej. Oddzielne wysepki gruzelków widoczne są i na miękkim podniebieniu — a pojedyncze prosówki nawet i na twardem. W krtani zmiany są następujące: zgrubienie i nacieczenie nagłośni, obrzęk i znaczne obrzmienie obu chrząstek nalewkowych; objawów sprawy rozpadowej w krtani brak. Kliniczny przebieg cierpienia, szybkie wyniszczenie ustroju, charakterystyczny wygląd owrzodzenia migdałka, obecność na jego brzegach, na miękkim podniebieniu prosówek, zmiany w krtani, a poniekąd i w płucach — nie pozostawiają cienia wątpliwości, że mamy do czynienia z pierwotną gruźlicą gardzieli, a mianowicie z najrzadziej tu spotykaną postacią ostrej gruźlicy prosówkowej — z pierwotnem siedliskiem powstania — najprawdopodobniej w migdałku.

Przyp. 2-gi. Szaj. lat 19, od 4 miesięcy skarży się na bóle przelykowe i umiarkowany kaszel. Badanie płuc nie wykryło na pozór zmian chorobowych. Chory słabo odżywiony, klatka piersiowa płaska, obie jamy nad i podobojczykowe zapadłe. Przy badaniu stwierdzono następujące zmiany w gardzieli: języczek silnie przerosły, bardzo długi, swobodnym brzegiem sięga nagłośni, lewy brzeg języczka na znacznej przestrzeni zniszczony; na płaskiej powierzchni istnieje wysepka białoszarych guziczków wielkości łepka od szpilki; na tylnej powierzchni gardzieli po stronie lewej znajdujemy rozległe owrzodzenie szerzące się w szerz i ku górze. Owrzodzenie to zajmuje więcej niż połowę tylnej ściany gardzieli i rozprzestrzenia się w kierunku jamy nosogardzielowej po za ja-

my Rosenmüllerowskie. W nosie i jamie nosogardzielowej gruczołków i owrzodzeń brak.

Tyłny łuk podniebienio-gardzielowy w części dolnej owrzodzony; również w stanie rozpadowym znajduje się i wiąz nagłośnio-nalewkowy (lig. ary—epiglotticum), krtan jednak do obecnej chwili ocalała i w sprawę gruzliczą *wciągniętą nie została*.

Typowy wygląd owrzodzenia w gardzieli, owrzodzenia języczka i obecność gruzelków prosówkowych, zupełna bezkrwistość błony śluzowej, w której szerzy się sprawa gruzlicza i dość znaczne obrzęknięcie gruczołów chłonnych podszczękowych, przemawiają za gruzliczą prosówkową gardzieli.

Ujemny wynik badania płuc, krtani, narządów wewnętrznych, w których pomimo szczegółowego badania, pozornie przynajmniej, zmian gruzliczych stwierdzić nie byłem w stanie — cierpienie p-ta demonstrowanego pozwala zaliczyć do *pierwotnej gruzlicy prosówkowej gardzieli* — postaci chorobowej niezmiernie rzadko spotrzeganej. (Streszczenie własne).

4) Kol. Goldman: Guz śródpiersia u 20-letniej dziewczyny.

5) Tenże: Olbrzymie wole u 25-letniego mężczyzny.

6) Kol. Saks. Przypadek Kolpoporrexis. Dnia 30 Kwietnia r. b. przywieziono do szpitala im. małż. Poznańskich 37-letnią kobietę ze sterczącymi nazewnątrz pochwy: pępowiną i pętlą kiszek cienkich i częścią krezki. Chora IX para, pierwsze 4 porody odbyła normalnie, przy następnych zaś trzech konieczną była pomoc lekarska; dzieci we wszystkich trzech przypadkach (położenia pośladowe) otrzymano martwe z powodu trudności, napotykanych przy uwalnianiu główki Akuszerka, wezwana do ostatniego porodu, nie umiała określić położenia płodu, radziła przeto wezwać lekarza, który stwierdził położenie nóżkowe i osłabienie rodzącej, wskutek krwawienia z narządów rodzajnych; extractio foeti łatwe aż do główki, której pomimo długich i usilnych starań nie udaje się lekarzowi wydobyć; wezwano drugiego lekarza, który doradził spróbować ponownie wydobywania ręcznego główki, co tym razem udało się łatwo, wślad jednak za główką ukazały się przed sromem, ku zdziwieniu lekarzy, kiszkki; Kol. M. Cohn usunął z jamy brzusznej łożysko. Badanie przez prelegenta wykazało, że sklepienia tylne, prawe, lewe i częściowo przednie są zupełnie oderwane od macicy; ta ostatnia wisi tylko niejako na nieznacznym mostku, składającym się ze sklepienia przedniego; całą ręką udaje się zupełnie swobodnie wejść do jamy brzusznej i objąć trzon macicy, wcale nieuszkodzony; znacznego uszkodzenia szyjki macicznej nie stwierdzono. Chora w stanie napaści, jęczy, często wymiotuje. Założono na miejsce uszkodzenia worek Mikulicza. Ciepłota przez cały czas zdrowienia nigdy nie przekracza 37,8. Chora wyzdrowiała po rozmaitych zaburzeniach ze strony kiszek i otrzewnej, wypisaną została ze szpitala na własne żądanie 8 Maja zdrową, choć osłabioną.

Przy badaniu wówczas nie udaje się stwierdzić śladu tak rozległego uszkodzenia; część tylko pochwowa została niejako wciągniętą w bliźnę, tak że pochwa robi wrażenie jakby po amputacji szyjki macicznej. Z powodu braku znacznych uszkodzeń szyjki macicznej, prelegent skłonny jest, rozumie się z dużym zastrzeżeniem, zaliczyć omawiany przypadek do uszkodzeń sklepień, powstałych dobrowolnie.

7) Kol. Sterling mówił: „O nadużywaniu mleka w dyecie chorych“. (Drukowane w № 6 Cz. L.)

8) Jednogłośnie wybrano kol. Serkowskiego na Członka Tow.

9) Postanowiono posiedzenie w d. 18 Czerwca poświęcić wykładowi o roentgenografii.

10) Kol. Michalski w zastępstwie kol. Serkowskiego pokazał preparaty i mikrografie bąblowca.

11) Kol. Rząd demonstrował pierścionek, wyksztuszony przez dziecko, mające 4 lata i 8 miesięcy, a połknięty przed 4 laty. Dziecko po połknięciu tylko godzinę płakało, potem nigdy nie uskarżało się na żadne dolegliwości, dopiero w ostatnich czasach zauważono oddech cuchnący.

Br. Handelsman

Sprawozdanie z 25-cioletniej działalności kaliskiego Towarzystwa lekarskiego.

W 1876 roku w gronie lekarzy, w Kaliszu zamieszkałych, powstała myśl utworzenia Towarzystwa lekarskiego. Wskutek różnych formalności pozwolenie uzyskano dopiero w 1877 roku i dnia 7-go czerwca nastąpiło uroczyste otwarcie nowozawiazanego Towarzystwa w obecności członków założycieli, doktorów: 1) Weissa W., 2) Cytwica Józefa, 3) Drozdowskiego Adama, 4) Rymarkiewicza Józefa, 5) Merkla Juliana, 6) Hindemitha Aleksandra, 7) Grekowicza Juliana, 8) Mieszczkańskiego Kazimierza, 9) Dreckiego Feliksa i 10) Wilczewskiego Walerjana. Na zebraniu tem powołano na prezesa Rymarkiewicza Józefa, na wice-prezesa Weissa Waldemara, na sekretarza Drozdowskiego Adama, na skarbnika Merkla Juliana, na bibliotekarza Wilczewskiego Waleryana. Po ukonstytuowaniu się zarządu Towarzystwa, pierwsze trzy posiedzenia poświęcono wyłącznie urządzeniom administracyjnym; między innymi postanowiono pobierać składkę roczną od członków rzeczywistych rubli cztery, którą w ratach rocznych lub półrocznych wnosić można na ręce skarbnika Towarzystwa, oraz nowowstępujący członkowie wnosić winni składkę jednorazową rubli pięć, co się utrzymało do czasu obecnego. Wszystkich zwyczajnych posiedzeń odbyło Towarzystwo w ciągu swego istnienia 222. Przed-

miotem posiedzeń są przeważnie rozprawy naukowe, czytanie wypracowań członków i sprawozdań z prac nadesłanych Towarzystwu, opowiadanie ciekawych wypadków z praktyki prywatnej i szpitalnej, demonstracye chorych, uwagi nad panującymi epidemjami w mieście i nad ich leczeniem, załatwianie na posiedzeniach różnych drobnych kwestyi, tyjących się tak Towarzystwa, jak wypadków mających związek z nauką i stanem lekarskim.

Zaraz w pierwszym roku Towarzystwo zwraca uwagę na kwestye lekarsko-społeczne, jako to: na sprawę czystości i dezynfekcyi m. Kalisza, potrzebę utworzenia posady akuszerki miasta, jak również pośmiertnych oględzin zwłok; zaprowadzenie statystyki chorób w ogóle, a zaraźliwych w szczególności, omówienie schematów statystycznych, o ilości chorych, o konieczności zbadania wody w Kaliszu; w latach następnych Towarzystwo, aby przyjsć z pomocą niezamożnej ludności, chce urządzić bezpłatne ambulatoryum lekarskie dla biednych chorych, czynność w ambulatoryum rozbiegając między siebie. Dalej zwraca główną uwagę na statystykę ogólnej śmiertelności stałych mieszkańców miasta Kalisza; dane z lat 30, do roku 1892, z całą dokładnością opracował Dr. Edward Beatus. Przysyłane miesięczne sprawozdania członków objaśniają o panujących chorobach i są źródłem uwag i wniosków, które nie przeminęły bezowocnie i wydały dobre rezultaty dla higieny i stanu sanitarnego miasta. Członkowie Towarzystwa oświadczają dobrowolnie i przyjmują na siebie obowiązki ekspertów w komisji sanitarnej miejskiej, wreszcie długoletnie dążenia Towarzystwa do urzeczywistnienia swej idei założenia przytułku położniczego uwieńczzone zostały w 1900 roku, dzięki staraniom i poparciu prezesa i zabiegom dr. Chodakowskiego, przez otwarcie sali położniczej przy szpitalu Ś-tej Trójcy.

Niestety, wiele poruszonych i szczegółowo omówionych kwestyi, mających na celu zdrowie i dobro społeczeństwa, nie zostało przeprowadzonych, jako nie zależne tylko od samego Towarzystwa.

Posiedzeń nadzwyczajnych było 6; pobudką do zwołania pierwszego w roku 1879 była groźna wieść o dżumie i zatem idąca działalność komitetu sanitarnego gubernialnego, który zażądał od Towarzystwa zdania co do ulepszeń sanitarnych, z czego Towarzystwo wywiązało się jaknajlepiej; drugie, w 4 roku swego istnienia, w celu naradzenia się nad środkami, mającymi zapobiedz rozprzestrzenianiu się chorób zaraźliwych panujących w mieście, w szczególności tyfusowi plamistemu; 3, w 6 roku istnienia, w celu wspólnego przeczytania i przedyskutowania projektu, nadesłanego przez Warszawskie Towarzystwo lekarskie p. t. „Zasady obowiązków i praw lekarzy“; czwarte, w 9 roku swego istnienia, z powodu jubileuszu prof. Baranowskiego, w którym Towarzystwo przyjmowało udział; piąte i szóste, 1893 roku, w celu naradzenia się nad środkami dezynfekcyjnymi oraz leczniczymi, „jakich używać należy w razie pojawienia się epidemii cholery. Niektórzy członkowie brali czynny udział w walce z tą epidemią.

Posiedzeń rocznych, czyli tak zwanych uroczystych, odbyło się 25, na których sekretarz odczytuje sprawozdania z prac i zajęć Towarzystwa w ubiegłym roku, ze zmian zaszłych w osobistym jego składzie, skarbnik zawiadamia o stanie finansowym, a bibliotekarz o stanie i ruchu biblioteki, jak również zgodnie z § 37 ustawy dopełniają się wybory nowego zarządu na rok następny.

Posiedzenia odbywały i odbywają się w pomieszczeniu wydziału lekarskiego rządu gubernialnego.

Do Towarzystwa w końcu pierwszego roku istnienia, prócz wyżej wymienionych członków założycieli, należeli jeszcze: z Kalisza: 1) Bieniecki Józef, 2) Borowski Walenty (lek. weter.), 3) Brokman Magnus, 4) Bryndza Aleksander (apt.) 5) Gensz Julian (apt.), 6) Lesser Emiljan (apt.), 7) Raczyński Kazimierz; 8) Rzączyński Anzelm (apt.), 9) Zalewski Józef (l. w.); z powiatu Kaliskiego: 1) Gruszczyński Antoni, 2) Tholibowski Stanisław (apt.), 3) Wojciechowski Bronisław; z powiatu Sieradzkiego: 1) Janikowski Władysław, 2) Peel Stanisław (l. w.), 3) Pietraszewski Wawrzyniec, 4) Raźniewski Józef, 5) Stanisławski Józef, 6) Sikorski Leon, 7) Szulka Aleksander (apt.); z powiatu Tureckiego: 1) Czarszyk Konstanty, 2) Kaczkowski Ignacy, 3) Mizger Franciszek; z powiatu Wieluńskiego: Sokółski Eugeniusz; członkowie korespondenci: 1) Dinte Maksymiljan, 2) Poznański Adam, obaj z Warszawy 3) Tymowski Jan z San Remo.

Najwięcej członków liczyło Towarzystwo w 3 roku swego istnienia: 35 rzeczywistych, 4 korespondentów, 5 honorowych; najmniej w 19 swego istnienia: 21 rzeczywistych, 5 korespondentów, 6 honorowych, razem 32; wszystkich członków rzeczywistych w ciągu 25 lat było 639, korespondentów 123, honorowych 147, razem 999, czyli przeciętnie wypada rocznie członków rzeczywistych 25, korespondentów 5, honorowych 6, razem 36.

Wykreślonych z powodu przeniesienia się do innych miejscowości było 20 członków.

Dyplomów wydano: na członków rzeczywistych 61, na honorowych 16, na korespondentów 7, razem 84.

W ciągu tego czasu członkowie przedstawili prac, referatów, spostrzeżeń, demonstracji 426, co przeciętnie rocznie wypadnie 17. O treści tych prac wyżej wzmiankowałem, nie będę więc do niej powracał.

Towarzystwo od początku swego istnienia zaczęło gromadzić bibliotekę i zapnumerowało pisma lekarskie; obecnie cały księgozbiór składa się z 574 dzieł, zawartych w 990 tomach. Najstarsze dzieło wydane w 1546 r.

Z powyższego sprawozdania widoczna jest żywotność Towarzystwa, która, sądząc z dotychczasowego zainteresowania się ogółu lekarzy, przypuszczać pozwala, że i nadal nie będzie słabnąć, a przeciwnie będzie podjętą do dalszej wspólnej pracy w śledzeniu postępu tej niewyczerpanej nauki, owocność której przynosi pożytek społeczeństwu, a dla lekarzy stanowi zadowolenie sumienia wypełnianych obowiązków.

WIADOMOŚCI DROBNE

— Przeciw belesnemu wzwodowi prącia poleca Heins heroinę, po 0,01, w pigułkach, (Ther. Monatsh. 1902. 5).

— Goldmann radzi rozpuszczać *protargol* na zimno i zawsze to *ex tempore* czynić, nie posługując się roztworem stężonym, przechowywanym przez czas długi.

— Przeciw Pityriasis versicolor radzi Porosz użycie jodyny; mocno nasmarować miejsce zajęte, a po kilku dniach złuszczy się naskórek wraz z grzybkami. (Ther. d. Geg. 1901. 8).

— Zapalenie gardzieli płonicowe leczy Zdekaner (Prag. med. Woch. 27. II) pędzlowaniami z formolu; podobno już po paru godzinach naloty zaczynają znikać, a ciepota się zmniejsza.

— Jako skuteczny środek ściągający polecają z wielu stron bismutozę (Bismut. proteinicum; zawiera 21% czystego bizmutu); wskazania te samo do użycia Magist. bismuti. Dawka: ssawcom parę razy dz. po 1,0; dzieciom parę ra-

zy po 1,0 do 4,0 (po $\frac{1}{2}$ łyżeczki kawowej); dorosłym wzięcej. (Ther. d. Geg. 1901. 7).

— Jako środek mechaniczny w celu wywołania wypróżnienia u dzieci małych poleca Beer użycie termometru: włożony do kiszki stolcowej termometr kilkakrotnie okręcany wzdłuż osi podłużnej, co często wystarcza do wywołania pożądanego skutku (Klin.—therap. Woch. 1901. № 22)

— Boas radzi przy zaparciu przewleklej ławatywy w taki sposób stosować: do szklanki wody wrzucić kawałek sody wielkości bobu, dodać 1 łyżkę tranu i 1 łyżkę oleju sezamowego lub oliwy. Tę emulsję wprowadzić wieczorem do kiszki i położyć się spać. Nazajutrz następuje wypróżnienie. (Wracz. Gaz. 1902. 26).—

— Burton przy chorea i przy kokluszku zaleca podawanie Trae Cannabis indicae; dawka dla dzieci od 2 do 8 kropelek co 3 lub 4 godziny.



KRONIKA

a) Kronika naukowa.

Doświadczenie d-ra Garnaulta. Lekarz francuski Garnault, chcąc przekonać —wbrew zdaniu Kocha, że gruźlica zwierząt udziela się ludziom, zaproponował Kochowi, by mu zaszczerpił gruźlicę, a gdy Koch na to się nie zgodził, sam zaszczerpił sobie—w obecności kilku kolegów —gruźlicę bydłą pod skórę; stało się to 17 Czerwca; na miejscu zaszczerpienia wytworzył się guz, który, jak o tem donosi G. w liście

wydrukowanym d. 20 Lipca w dzienniku „Temps“, jest guzem gruźliczym.

Dodać należy, że d-r G. jest człowiekiem młodym, zdrowym, bułbowy atletycznej a znany jest wśród kolegów jako dziwak.

Zawczasem jeszcze wydawać sąd o wartości i wynikach tego auto-eksperymentu, któremu wszakże towarzyszyło i literackie wystąpienie Garnaulta.

Wydał on mianowicie ogromny tom zatytułowany: „Prof. Koch i niebezpieczeństwo gruźlicy bydłowej“

W tem naukowem(?) dziele Garnault zarzuca Kochowi, że: „wyniki ujemne szczepienia otrzymał *umyślnie*, ponieważ używał hodowli osłabionych“. „Niepodobna usprawiedliwić postępowania Kocha jakimiś motywami naukowymi“. „Rola Kocha w sprawie tuberkuliny, kiedy on oszukiwał ogół w celach zysku, kiedy bogacił się za cenę życia tysięcy chorych, ta rola i teraz upoważnia do podejrzeń, że Koch działa w celach nieczystych.“

Jeżeli co do wartości naukowej doświadczenia Garnaulta zdania są podzielone (bo: wynik ujemny niczego nie dowiedzie, a dodatni przekona tylko o tem, że sztuczne długotrwałe zetknięcie się obnażonych powierzchni tkanki z mocną hodowlą gruźlicy bydłowej wywołać może gruźlicę u ludzi; nie rozwiąże atoli kwestyi szkodliwości lub nieszkodliwości spożywania mięsa i mleka zwierząt gruźliczych), to natomiast jego wycieczki przeciw Kochowi zostały jednomyślnie potępione.

Badania nad rakiem. Specjalny komitet, składający się z: Leydena, Kirchnera, Wutzdorffa, Hansemanna i G. Meyera, zebrał statystykę raka w Niemczech.

Zebrane dane pochodzą od 55% wszystkich lekarzy praktykujących w Niemczech.

Sprawozdanie rozpoczyna mapą częstości raka w stosunku do zaludnienia każdego z okręgów administracyjnych. Tych danych niepodobna na tem miejscu streścić.

Co się tyczy *wieku* chorych na raka i—*organów*, które pierwsze chorobie uległy, to ankieta dała

wyniki następujące: Częstość raka w różnych krajach zależy od składu wiekowego ludności. Różnica między płciami istnieje w tym względzie tylko do roku życia 60-go; przeważa mianowicie płę żeńska. U mężczyzn najczęściej zdarza się rak żołądka (413%), u kobiet—rak macicy (270%) i sutki (243%).

Zajęcie żadnego widocznego wpływu na powstawanie raka nie wyzniera. Tyle tylko stwierdzić można było, co się tyczy odmian raka, że mężczyźni-rolnicy najczęściej mają raka skóry (250% — przy przeciętnej częstości tej odmiany: 150%); pracujący w przemyśle drzewnym szczególnie często zapadają na raka gruczołów i organów gruczołowych; pośród ludzi zamożnych (kapitałści w porównaniu z robotnikami) przeważają raki organów noczowych. I u kobiet wiejskich przeważają raki skórne, wówczas gdy pośród kobiet z warstw zamożniejszych widzimy szczególną skłonność do umiejscawiania się w sutkach.

Co się tyczy *dziedziczności*, to w 83% tych odpowiedzi, które na tę sprawę uwagę zwróciły, udział dziedziczności jest zaprzeczony, więc tylko w 17 na 100 przypadków raka uznano wpływ dziedziczności. Bliższe badanie dostarczonych danych przemawia za tem, że istnieje skłonność dziedziczna do tej choroby, bezpośrednie dziedziczenie jest rzeczą wątpliwą. Co się zaś tyczy sprawy zaraźliwości raka, to podejrzewać wolno zarażenie w 435 przypadkach, t. j. w 3,6%. Z tych 280 wypada na zarażenie się jednego wężonka od drugiego. Liczne są przypadki, w których zarażenie miało nastąpić podczas pielęgnowania chorych na raka.

Ankieta stwierdza—do pewnego stopnia — częstsze występowanie raka w domach zbudowanych na gruncie mokrym, w których się zdarza grzyb (hipoteza Behli). Jako czynniki sprzyjające powstawaniu raka zebrana statystyka wylicza: alkohol, tytuń, przymiot, urazy, poronienia. Z innych przyczyn ma do raka żołądka uspasabiać spożywanie kwaśnego wina i win owocowych; w podobny sposób ma też wpływać stykanie się ze sztucznymi nawozami, kiedy saletra łatwo dostaje się do pokarmów.

Ankieta ma być powtórzona za parę lat.

(Klinisches Jahrb. 1902. Refer. Münch. Med. W. 1902. No. 24).

Wlewanie przez żyłę pepkową. Schücking zastosował wlewanie 7% roztworu soli kuchennej w celu ożywienia pozornie zmarłego noworodka; kiedy metodą Schultzego nie udało się powrócić życia, zastrzyknął przez żyłę pepkową roztwór fizyologiczny soli w ilości — początkowo—30 gramów, potem jeszcze 20 gr. Po tym zabiegu wystąpiły słabe ruchy oddychowe; za pomocą sztucznego oddychania utrzymano teraz dziecko przy życiu.

(Cent. für. Gynäk. 1902. No. 23).

b) Kronika bytowa.

66. Jak się z wiarogodnego źródła dowiadujemy, zatwierdzenie projektu urzędnictwa „uczastków lekarskich” w gub. Warszawskiej dla tego tylko uległo zwłoce, że w sferach miarodajnych rozważany jest obecnie projekt wprowadzenia ziemstw do Królestwa, a tem samem i zaprowadzenia innej, aniżeli ucząstkowa, organizacji pomocy lekarskiej.

67. 500lecie szpitala św. Trójcy. W roku 1905, a więc za 2¹/₂ roku minie lat 500 od czasu założenia szpitala św. Trójcy w Płocku. Urzędownie czas założenia tej najstarszej, być może, lecznicy w kraju liczy się w roku 1405 za czasów Księstwa Mazowieckiego, w którym panował wówczas książę Ziemowit.

Dla upamiętnienia tak niezwykłego w stosunkach naszych jubileuszu zamieszkali w Płocku lekarze powzięli myśl opracowania historii szpitala według akt archiwalnych, jakie się przechowały dotychczas.

Niewątpliwie będzie to bardzo ciekawa książka, w której przewinie się nie dziejów naszego szpitalnictwa i połączonego z nim lecznictwa. Na jednym z najbliższych posiedzeń Towarzystwa lekarskiego nastąpić ma podział pracy wśród członków dla opracowania księgi jubileuszowej.

68. Wodociągi. Komitet ministrów zatwierdził ostatecznie projekt

inżyniera Zajączkowskiego urzędnictwa i eksploatacyi wodociągów w Łomży.

69. Towarzystwo przeciwigruźlicze. Grono osób, z d-rami Baranowskim i Sokołowskim na czele, złożyło do zatwierdzenia władz projekt ustawy „Warszawskiego Związku przeciwigruźliczego”. Zadaniem związku będzie: zapobieganie wszelkimi, przez naukę i doświadczenie wskazanymi, środkami szzerzeniu się gruźlicy; ułatwienie leczenia się osobom, dotkniętym tą chorobą, rozciąganie opieki nad rodzinami ubogich suchotników i badanie naukowe istoty tej choroby i środków jej leczenia.

Związek składać się ma z nieograniczonej liczby członków płci obojej. Członkiem zaś związku może być każda osoba pełnoletnia, oraz różne instytucje publiczne lub prywatne, stowarzyszenia i związki filantropijne, zawodowe lub tawarzyskie. Organami związku jego są sekeye, wytwarzane przez radę i rządzące się instrukcyą, zatwierdzoneą przez zgromadzenie ogólne. Po za obrębem swej siedziby, rada może al spełnienia zadań związku delegować członków-korespondentów lub opiekunów. Fundusze związku tworzą się: a) z opłat od członków; b) z dochodów od kapitałów i majątków związku; c) z dopłaty wnoszonej za korzystanie z zakładów związku; d) z ofiar, darowizn,

zapisów lub zapomóg peryodycznych, pochodzących od członków związku, osób postronnych, od instytucji i stowarzyszeń, a wreszcie i zasiłków, jakiegoby związkowi mogły być udzielane przez władze rządowe i skarbowe, przez gminy miejskie i wiejskie i t. d.; e) z dochodów, osiągniętych z urządzanych na korzyść związku widowisk, koncertów, odczytów, zabaw, sprzedaży rabatowych, z wydawnictw i t. p.; f) ze składek publicznych i ofiar z puszek

70. W sprawie chorych nieuleczalnych. Ponieważ do Warszawy przybywają z całego Królestwa chorzy nieuleczalni, skutkiem czego wszystkie warszawskie zakłady specjalne dla tych chorych, jak i szpitale, są z tego powodu przepełnione, miejska rada dobroczynna w Warszawie podniosła sprawę zwołania wspólnej narady przedstawicieli dobroczynnych rad gubernialnych w celu obmyślenia środków, aby chorzy nieuleczalni zamiejscowi znaleźli opiekę w swoich gminach lub zakładach powiatowych i gubernialnych. („Gaz. Radomska“)

71. Z „Krakowskiego Tow. samopomocy lekarzy“. W sprawie honoraryów lekarskich. W wykonaniu uchwały Walnego zgromadzenia Tow. samopomocy z dnia 24 listopada 1991 r. utworzył Wydział Tow. t. zw. „Oddział należności dla członków“. Zadaniem jego jest, w myśl życzeń Kolegów, ściąganie zaległych honoraryów. Postępowanie przy tem jest następujące: Kolega X., któremu winien jest pacjent Z. kwotę n. za leczenie, zgłasza pretensję swą listownie do Wydziału Towarzystwa na ręce Sekretarza. Na to otrzymuje blankiet z cesyłą pretensji swej na rzecz Towarzystwa, który podpisawszy, zwraca Wydziałowi. Od tej chwili pacjent Z. staje się dłużnikiem Towarzystwa, które przesyła mu 1-sze upomnienie zapłaty. Gdy to do dni 8 nie skutkuje, przesyła mu się upomnienie II-gie z zagrożeniem kroków sądowych. Jeżeli i to pozostanie bez skutku, ściąga Towarzystwo na drodze sądowej zaległość, którą następnie po strąceniu pewnej prowizji zwraca Koleźce X., o ile ten nie przekaże całej kwoty Towarzystwu lub na inny cel humanitarny.

Tego rodzaju biuro ściągania honoraryów lekarskich istnieje od lat kilku w Berlinie, oddając, jak sprawozdania jego wykazują, prawdziwe usługi lekarzom. U nas w Galicyi mamy też podobną prywatną instytucję, zawiązaną przed paru laty przez lekarzy

w Bialej. I ta również okazała się skuteczną.

Jakie korzyści przedstawia tego rodzaju instytucya?

1. Lekarz, któremu pacjent zalega z honoraryum może być pewnym, że w ten sposób najprędzej dług swój wydobędzie, bo jak doświadczenie w Bialej i Berlinie poucza, rzadko kiedy przychodzi tam do sprawy sądowej, gdyż pacjent, otrzymawszy wezwanie od korporacji, zazwyczaj pośpiesza z wyrównaniem długu. 2. Gdyby przyszło do kroków sądowych, lekarz nie ponosi trudów stawiania, świadczenia i t. d., gdyż załatwia to aiwokat, syndyk Towarzystwa. 3. Publiczność nauczy się powoli, że długów w za leczenie lekceważyć nie wolno, że każdy cent, dłużny lekarzowi, będzie wyegzekwowany, bo w interesie jednostki staje cały zorganizowany stan lekarski.

Do zubożenia lekarzy przyczynia się dż obok innych czynników także i to właśnie, zakorzenione wśród publiczności, lekceważenie długów za leczenie. Ta sama osoba, któraby nigdy dłużna nie została aptekarzowi, kupcowi, i t. p., nie wstydzi się wyzyaskać pomoc lekarską nieraz w bardzo rozległych granicach i potem lata całe zalegać z honoraryum. Upomnienie kilkakrotnie pozostaje bez odpowiedzi, aż wreszcie znudzony lekarz przedstawia się upominać i kwota, często znaczna, bezpowrotnie przepada. Dzieje się też i tak: ktoś winien jest niskie honoraryum, dajmy na to 10 lub 20 koron. Lekarz upomni się raz i drugi, wreszcie widząc, że listy jego nie odnoszą skutku, pomyśli sobie: „suma ta ostatecznie mnie nie zuboży, ponosić trudów dochodzenia sądowego nie warto“ — i daje pokój; 10 czy 20 koron przepada, to mniejsza, ale niesumienny pacjent nabiera przekonania, że najlepiej nie odpowiadać na upomnienia, to i długu płacić nie będzie potrzeba.

Temu brudnemu wyzyskowi raz koniec położony należy i do tego właśnie zmierzaj uchwała Walnego zgromadzenia Tow. samopomocy. Niech tylko Koleźdy zechcą choćby najmniejsze kwoty zgłaszać do Towarzystwa, aby odczyć publiczność od owego brzydkiego zwyczaju „naciągania“ lekarzy. Jeżeli kwota jest zbyt małą, można ją przekażać w całości na cel dobroczynny, ale nie darować jej pod żadnym warunkiem pacjentowi. Pokażmy raz przecież, że i my wyzyskiwać się nie damy i że choćby

to była jedna korona, ściągniemy ją, jeżeli nam się słusznie należy.

Jako dowód, że ten sposób musi odnieść skutek, przytoczyć pozwolę sobie najświeższy przykład już z działalności naszego Towarzystwa. Pewien pacjent winien był od roku lekarzowi 40 koron. Gdy 4-krotne prywatne wezwania pozostały bez odpowiedzi, lekarz ów przekazał pretensje swe Wydziałowi Towarzystwa samopomocy. Skutek był zadziwiający; po pierwszym wezwaniu ze strony „Oddziału należytości“ Towarzystwa pacjent dług odesłał, przepraszając w najrzeczniejszych słowach za zwłokę.

72. W swej głośniejszej pracy „*Zapiski uracza*“ wystąpił Dr. Wierasajew nie tylko jako pełny szlachetnego zapalał samo-oskarżyciel stanu lekarskiego, ale też jako utalentowany pisarz o sprawach bytu lekarskiego. W tym ostatnim charakterze przedstawia go niżej przytoczony ustęp, malujący rzeczy znane — w sposób mistrzowski pod względem literackim.

„Pierwszym obowiązkiem lekarza jest być ludzkim i zawsze gotowym do świadczenia pomocy chorym wszelkiego stanu. Uchylający się od tego bez prawnych podstaw, podlegają za to uchybienie i brak szacunku dla cierpiącej ludzkości (nieuwzględnienie k straż-duszczemu czołowieczestwu) grzywnie do 100 rubli i więzień od 7 dni do 3 miesięcy.“ Tak brzmią § 31 ustawy lekarskiej oraz §§ 872 i 1522 ustawy karnej, jedyne w całym kodeksie, które nakazują pod groźbą kary *jurydyczny* obowiązek „być ludzkim“ i wyznaczają karę „za brak szacunku dla cierpienia ludzkich.“ Jak gdyby cierpienia ludzkości ograniczały się do nagłych zachorowań i w tym tylko wypadku niezbędną była pomoc niezwłoczna? Nędzarz może zmarznąć pod wrotami niezamieszkałego domu, umrzeć z głodu pod oknem piekarni, a prawo ogranicza się do złożenia trupa w trupiarni i skostatowania przyczyny śmierci. Właściciele domów i piekarni mogą spać spokojnie, gdyż żadne prawo nie nakazuje im być ludzkimi i świadczyć pomoc cierpiącym ludziom. Niech jednak lekarz, zmęczony całodzienną pracą i bezsennością nocami, odmówi wyjazdu do chorego, wnet zjawia się prawo i skazuje „nie-ludzkiego“ lekarza na więzienie. Społeczeństwo nasze unika zbyt ciężkich kłopotów i cały ciężar pomocy chorym ludziom zwała na barki le-

karzy. Samo się ono uchyla od spełnienia owych obowiązków, ale zarazem jest pełne szlachetnego oburzenia, gdy ci, na których je ono zrzuca, niezbyt skwapliwie je wypełniają. Powstaje z tego niemożliwie zawikłana sytuacja, w której ludzie wprost tracą zdolność do logicznego rozmyślenia nad największymi rzeczami. Pozwolę sobie przytoczyć jeden przykład takiego zaniku logiki. Reporter jednego z pism petersburskich, stwierdzając fakt, iż wielu lekarzy latem opuszcza miasto, wskutek czego utrudnionem jest otrzymanie pomocy lekarskiej i ilustrując to doświadczeniem własnym i słych znajomych, stawia następujące „zasadnicze pytania:“ „czy lekarze mają prawo tak lekceważyć swych pacjentów, jak to się dzieje obecnie? czy są oni wogóle ludźmi bezwzględnie wolnymi, mogący mi zupełnie dowolnie czasem swym rozporządzać? czy — jednym słowem — znajdują się oni na usługach społeczeństwa, czy też nie?“ Kronikarz nie zastanawia się bynajmniej nad tem, iż lekarze opuszczają miasto częściej dla odpoczynku po pracy całorocznej, a po części też dlatego, iż wyludnione latem miasto nie dostarcza im zarobku. Mówi on tylko, iż powinni oni pozostać, gdyż mogą się okazać niezbędnymi jemu, czy też jego znajomym. Co pocznie lekarz, jeśli ci jego klienci nie będą chorowali, to kronikarza nie obchodzi. Niech sobie żyje, z czego zechce, byle był zawsze na jego usług. Ten motyw wystarcza mu, aby zakwestyionować swobodę osobistą lekarza“.

„Jak służą lekarze społeczeństwu i jaką za to otrzymują nagrodę, dostatecznie dowodzą dane statystyczne, wykazujące, iż 37% ogółu lekarzy rosyjskich, a aż około 60% lekarzy ziemskich umiera od chorób zakaźnych, iż na 10 lekarzy, zmarłych w wieku od 25 do 35 lat, jeden kończy życie samobójstwem i że samobójstwa stanowią 3,4% przyczyny śmierci lekarzy, a przeszło 10% przyczyny śmierci lekarzy ziemskich. W doktorskiej dysertacji Anrepa znajdujemy następującą tezę: „stójkowi, stróże i portyerzy w Petersburgu są bardziej zabezpieczeni materialnie, niż urzędujący lekarze.“ Nie jst to bynajmniej przesada. Lekarze szpitali miejskich otrzymują 45 — 50 rb. miesięcznie i niedawno dopiero w Petersburgu pensya ta została podniesioną do 75 rubli. Lekarze miejscy,

obarczeni licznymi różnorodnymi obowiązkami, otrzymują pensją 200 rub. rocznie. Wogóle 16% wszystkich urzędujących lekarzy ma pensją do 600 rb. rocznie, a 62% do 1200 rb. Według ogólnego mniemania łatwo jest lekarzowi dopełnić swą pensję zarobkami z praktyki prywatnej, ale wszak praktyka ta pochłania wiele czasu, co się odbija na pracy urzędowej i wywołuje gromy na niedbałego lekarza ze strony tych samych osób, które mu wskazują na praktykę prywatną, jako na źródło dokompletowania dochodów. Zresztą wbrew zdaniu ogólnemu uboczny ten zarobek jest bardzo nieznaczny; według badań Grebienszczykowa 77% lekarzy (włączając wolnopraktujących) zarabia z praktyki prywatnej nie więcej jak 1000 rb. rocznie. Małe te zarobki objaśniają też zwykle skupianiem się lekarzy po miastach; ale kto zna wieś naszą, przyzna, iż panująca w niej nędza i ciemnota umysłowa, pozbawiają w niej zupełnie wolnopraktującego lekarza pola do pracy i zarobku. Materyalne położenie lekarzy staje się coraz gorsze zarówno u nas, jak i na zachodzie, pomimo iż wszędzie pomoc lekarska jest niedostępna dla olbrzymich zastępów ludzi. Jest to jedna z tych licznych sprzeczności, jakich tyle napotykamy w życiu współczesnem. Tysiące pudów zboża i mięsa gniją, a tuż obok tysiące ludzi umiera z głodu, nie znajdując pracy; strumieniami płynie krew ludzi, walczących o to, aby na odległych krańcach świata zdobyć rynki zbytu dla sukien i aksamitów, pod-

czas gdy ludzie, wytwarzający te sukna i aksamity, chodzą w łachmanach“.

„Od siedmiu lat już jestem lekarzem i przez cały czas ten życie me było gorzką ironią względem wszystkiego, co sam zalecałem swym chorym. Nerwy w wiecznem naprężeniu i wystawione na ciągłe ciosy, które zniszczyć mogą żelazną nawet odporność. Ani świąt, ani zapewnionego odpoczynku od pracy nie mam. W każdej porze dnia, każdej chwili ktokolwiek zechce może, nie licząc się z memi siłami, wyciągnąć mię z łózka lub oderwać od obiadu. Z każdym rokiem staję się coraz bardziej ruiną — neurastenikiem, niezdolnym do korzystania z uciech życiowych, do odczuwania dążeń i prądów życiowych, tracącym wprost chęć do życia. A co osiągnąłem takim życiem? Po 5-letniem wyczekiwaniu doczekałem się wreszcie pensyi 75 rubli i z niej oraz chwiejnej praktyki prywatnej, z której żyć muszę z rodziną. Paltro zimowe, opał, służąca — są to dla mnie męczące kwestye, nad którymi muszę sobie głowę łamać i rozwiązywać je za pomocą lombardów. Koledzy moi — inżynierzy, inspektorzy podatkowi, urzędnicy akcyzy — za swą spokojną i nieuciążliwą pracę otrzymują pensye, do których ja nawet w marzeniach jeszcze sięgnąć nie śmiem. Nawet rodzinne uciechy są dla mnie owocem zakazanym, bo boję się pieścić me dzieci w obawie, że zarażą je tą ospą lub szkarlatyną, z którą miałem do czynienia.“



Krytyka i bibliografia.

Hygiena ludowa. Trzeba dbać o zdrowie, aby się ustrzedz choroby. Napisana *Antoszka*. Warszawa 1896. Nakładem M. Mierzejewskiego. Str. 124. Dodatek bezpłatny do zeszytu VII-go „Zdrowia” za rok 1902.

Broszurę *Antoszki* zaraz po jej ukazaniu się, w r. 1896, oceniałem na szpaltach „Zdrowia” (str. 428), wykazując jej nieliczne braki i wielkie zalety. Teraz tylko stwierdzam, że w ciągu lat sześciu nie rozkupiono tak pożytecznego dziełka; że darmo je rozsyłają tym, dla których nie była przeznaczona.

Może jednak tą drogą dostanie się do rąk właściwych, a z czasem — w drugim *poprawionem* wydaniu zyska sobie zasłużone uznanie wśród ludu. *St.*

D-r A. Fabian. Z nauki o życiu. Odczyty publiczne. Warszawa 1901 Str. 123. Zbiorek zawiera cztery popularne odczyty: 1) U schyłku wieku. 2) Dziedziczność. 3) Życie i śmierć, 4) Mechanizm i witalizm.

Zarówno treść, jak i wykład pozwalają polecić książkę tym kolegom, których interesują ogólne zagadnienia biologiczne wyłożone tu w sposób piękny i łatwy.

D-r J. Tchórznički. Kąpiele ludowe. Dziełko zalecone do druku przez Komitet Hygieny Ludowej Warszaw. Towarz. Hygien. Z 22-oma rysunkami i planami w tekście oraz z rysunkiem kolorowym skóry. Warszawa 1902. Str. 79.

Drobiazgowy i zrozumiały wykład higieny skóry i środków niezbędnych do jej pielęgnowania; szczegółowe wskazówki budowy łaźni ludowej, którą autor uważa za najlepszy typ kąpieli wiejskiej.

Wielce zasłużony na polu higieny ludowej autor stanął i w tej swej pracy na gruncie realnym i daje nie teoretyczne rozumowania, ale praktyczne wskazówki, oparte na dobrej znajomości stosunków naszych wsi. Mamy tu dokładne kosztorysy łaźni ludowej, objaśnione licznymi rysunkami, mamy opis użycia łaźni, przepisy dla kąpiących się, przepisy prawne dotyczące się budowania kąpieli po wsiach i miasteczkach.

J. Tchórznički. Łaźnia ludowa w Cieleśnicy. Opis, plany i kosztorys. Z 6-ma rysunkami i planami. Str. 32. Warszawa 1902.

Jest to wyjątek z dziełka dopiero co omówionego; zawiera opis istniejącej i czynnej we wsi Cieleśnicy łaźni wzorowej.

D-r med. J. Polak. Pensjonat higieniczny w miejscowości Płudy-Góry pod Warszawą. Warszawa 1902. Str. 28.

Projekt szczegółowy urządzenia pod Warszawą pensjonatu higienicznego dla chorych niezakaźnych, wymagających leczenia zakładowego.

Potrzeba takiego zakładu w kraju nie ulega wątpliwości; oby więc inicjatywa kolegi Polaka zyskała poparcie kapitalistów.

Słownik Chemiczny. I. Związki nieorganiczne. Na zasadzie uchwał Akademii Umiejętności w Krakowie ułożyła *Redakcja „Chemika Polskiego“*. Warszawa 1902. Str. 25. Cena 20 kop.

Współpracownicy pism fachowych uskarżają się na trudności obeznania się ze słownictwem chemicznem. Tymi względami powodowana redakcja „Chemika polskiego“ opracowała i wydać zamierzyła słowniczek wyrazów chemicznych, którego część pierwsza już jest w handlu księgarskim.



Listy do Redakcyi

Wilno, w Lipcu, 1902 r.

Szanowny Redaktorze!

W N^o 6-m „Czasopisma“ na str. 227 Kolega Grodecki chce zastąpić używane dotąd „zaparcie stoła“ przez czeskie „zacpa;“ „niesprzeciwiający się duchowi mowy naszej i wyrażający dobitnie istotę rzeczy.“ Propozycja Kol. Grodeckiego nie trafia mi do przekonania, proszę więc Cię, Szanowny Redaktorze, o łaskawe umieszczenie w „Czasopiśmie“ następujących kilka uwag.

Dążeniem ludzi, którzy pracują nad wytworzeniem mianownictwa naukowego jest zastępowanie wyrazów obcych przez swojskie. Uskuteczniło to w trojaki sposób: przez wprowadzanie wyrazów starych używanych przez pisarzy naszych ze złotego okresu piśmiennictwa a potem wyszłych z użycia; powtórę, wyrazów ludo-

wych i, potrzecie, tworzenie nowych, gdzie tamtych zabrakło. Aby zaś ktokolwiek zamiast łacińskich, greckich, arabskich, francuskich, niemieckich i t. d. wprowadzał inne o b e e wyrazy, chociażby słowiańskiego pochodzenia — nie jest w zwyczaju. Wprawdzie „udar mózgowy“ przypomina bardzo rosyjskie „mazgawoj udar,“ „zaparcie“ zaś ma niejaki podobieństwo do „zapor,“ ale ani jeden ani drugi — nie zostały przejęte z tego języka. Więc już zasada ogólna, przewodnicząca tworzeniu się mianownictwa, sprzeciwia się propozycyi kol. Gr.

Mamy wyraz „zaparcie“ (z warszawska „stolca“, z krakowska „żywota“), wyraz niewątpliwie polski, nawet nieukuty przez żadnego słownikarza, lecz istniejący zdawna w mowie naszej, tylko w innym znaczeniu („zaparcie się“). Wyrażenie to być może jest niezręczne, a nawet dwuznaczne i ciężkie (bo trzeba dodać zawsze „stolca“), ale nie uważam aby odeń miało być lepsze „zaćpa“; „zaparcie“ np. może być użyte przymiotnikowo jako „zaparty“, co zdaje się dość dobitnie maluje istotny stan rzeczy, czy zaś dajmy na to „zaćpany“ to czyni—wątpliwa. Swoją drogą, komu „zaparcie stolca“ albo „żywota“ się nie podoba, ten ma do wyboru „zatwardzenie“ wyraz szczeropolski, znany ogółowi lepiej niż „zaparcie“ i rzeczywiście „dobitny,“ a przytem i w druku niejednokrotnie używany (w Bibliotece Um. lek. Girsztowta): „Zatwardzenie“ „stolec twardy“—osobiście przekładam nad „zaparcie“ i „zaparty“. Na oznaczenie więc łac. „obstructio“ „obstipatio“ mamy aż dwa własne wyrazy. Nadto i z innych względów „zaćpa“ nie jest lepszą i przypomina brzmieniem swoim „zaćmę“; powtóre, jest wyraz w gwarze ludowej podlasko-mazowieckiej: „ćpać“—jeść dużo a bez wyboru (lud mówi: „ćpa jak świnia“ — „jak prosiak“), ztąd dla znających ten wyraz zaćpa—mogła by oznaczać prędzej: żarłoczność, wileży głód lub coś podobnego, niż zatwardzenie.

Pozostają z szacunkiem

L. Czarkowski



Komitet redakcyjny:

L. Fankanowski, B. Handelsman, Ks. Jasiński, K. Jonscher, H. Kohn, J. Koliński,
A. Krusche, J. Maybaum, J. Michalski, I. Perlis, A. Rząd, S. Serkowski, E. Sonnenberg.

Wydawca: Dr. S. Serkowski.

Redaktor: Dr S. Sterling

Дозволено Цензурою г. Лодзь 7 Юня 1902. г.

Druk. i Lit. R. Resiger, Łódź.