

Przedpłatę
i ogłoszenia
przyjmuje:
w Krakowie
Skarbnik
Tow. Opieki
Zdrowia
ul. Bracka
L. 10,
księgarnia
S. A. Krzyżano-
wskiego, w War-
szawie księgar-
nia Gebethnera
i Wolffa.

PRZEWODNIK HIGIENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga.“

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jedną stronicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje
uprasza
się nadsyłać
pod adresem
Redaktora
Przewodnika
Higieni-
cznego w Kra-
kowie
ul. Wiślna 5.

Nr. 12.

20 Grudnia.

TREŚĆ: 1. Dr. Paweł Radecki: Szkice choleryczne. 2. Głos i mowa ze stanowiska higienicznego. 3. Dr. Paweł Radecki: Koch i Pettenkoffer. 4. Sprawozdania. 5. Statystyka. 6. Wiadomości bieżące. 7. Rozmaitości. 8. Nadesłane Redakcyi.

Zalegających z przedpłatą za rok bieżący upraszamy uprzejmie o jak najrychlejsze odesłanie naieżytości, przyleżem zawiadamiamy, że »Przewodnik higieniczny« będzie w roku 1893 wychodził w tej samej objętości i w tych samych warunkach jak dotychczas.

Wydawnictwo.

SZKICE CHOLERYCZNE

napisał

Dr. PAWEŁ RADECKI

b. lekarz centr. Stacyi choler.

Cholera w Krakowie.

Zatrważające wieści o szerzeniu się cholery na Wschodzie, o spustoszeniach jakie zaraza sprawiała w Hamburgu, podziały na Kraków w sposób nie inny, niż to bywa gdy zagraża klęska. Społeczeństwo nasze złożone z żywiołów rozmaitych, w oświeceniu okazujące niewiele stopniowania, znające zaledwie wielkie litery z elementarza higieny, przedstawiało mieszaninę przestachu, sce-

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

ptycyzmu i fanatycznej bierności. Wygodny filisteryzm wcale nie był przygotowany na tak silne wrażenia. Więc gdy tu i owdzie przypuszczano już obecność cholery w Krakowie i gdy władze polecając środki ochrony, zażądały ich wykonywania, większość mieszkańców niezbyt ochotnie jeła się przepisów, sądząc że wobec niedostatków w urządzeniach zdrowotnych niezamożnej gminy, należy z przymkniętymi oczami czekać katastrofy; inni ukryci za drzwiami apteczki domowej, odważnie czekali kampanii.

Galicyi a w pierwszym rządzie naszemu miastu, przypadła doniosła rola wobec monarchii, a nawet wobec — Europy, nie za daleko posunął się prezydent ministrów, mianując nas przedmurzem mającem odeprzeć zarazę i nie dopuścić jej do wnętrza monarchii, pokładano w nas nadzieję i nie zawiedziono się. Nie zbiegowi okoliczności, nie łagodności zakażenia, nie przypadkowi zawdzięczyć mamy że nie przyszło do wybuchu epidemii, ale zasługa to nasza, własnej zapobiegliwości, pracy i tej szczodrej ofiarności, w której szafowaniu, nie łącno damy się prześcignąć. Przeszliśmy przez ogień, ale ten był próbą naszego hartu, a przeświadczenie że na posterunkach mamy dzielnych przodowników, napełnia zadowoleniem nie małym.

Skoro pojawiły się pierwsze przypadki cholery w szpitalu św. Łazarza, miasto było już zabezpieczone podług wskazówek najnowszych wyników wiedzy w tym kierunku, a gdy w dniu 17 września ogłoszono publicznie pojawienie się cholery w Krakowie, nikt nie tracił głowy z nagłego przestachu, gdyż mieszkańcy byli już wdrożeni w sposób życia higieniczny i zapobiegający. Lecz nawet w takiej chwili nie zdobyliśmy się na łączność i zgodę, nawet pod grozą klęski w następstwa nieobliczonej, utworzyliśmy — opozycję. Filisteryzm nasz okazawszy niepowściągniętą chęć zakwestyonowania zarazy, później zaprzeczał jej stanowczo, szarpiąc swym dyletantyzmem przy piwie, żmudne trudy lekarzy. Ta opozycja przejawiała się do samego końca naszej utarczki; opierając się na skromnej liczbie przypadków, wmawiano, że wcale nie było cholery, i ani wysoki procent śmiertelności, ani fakt że nieraz zabijała ona ofiary w ciągu jednej doby, nie zadowolnił ich jeszcze, twierdzili że — słaba. My, lekarze choleryczni, przekonaliśmy się nieraz nocami na Kaźmierz, jak zgubnymi w skutkach bywały podobne pogłoski i orzeczenia biegłych z ulicy.

Inteligentna publiczność otrzymała sporo wskazówek jak winna żyć i zachować się przed cholera i wśród tejże; Przewodnik

higijeniczny prawie cały numer im poświęcił, popularna broszura Prof. Jaworskiego, doczekała się rychło drugiego wydania, Dr. Sawicki wydał wskazówki i rady wobec zbliżającej się epidemii, a cenna monografia Dra Kowalskiego, również niemało przyczyniła się do ugruntowania pojęć o chorobie i ochronie. Dla ogółu i właścicieli domów, wydano treściwą instrukcję.

Należy oddać sprawiedliwość komisji sanitarnej miejskiej, — a tu w pierwszym rzędzie fizykowi miasta Dr. Buszkowi — Starostwu wraz z fizykiem powiatu i Dyrekcji policyi, że szybkim i energicznym wprawieniem w ruch całego aparatu ratunkowego, odrazu utworzyły dokładną akcję choleryczną, odcinając równocześnie drogi zawleczenia zarazy. Na mocy orzeczenia przybyłej komisji lekarskiej otworzono szpital dla cholerycznych przy szpitalu Braci Miłosierdzia, pod bezpośrednim nadzorem fizyka miasta Dra Buszka, gdzie lekarzem ordynującym oprócz docenta Dra Trzebickiego był Dr. Filimowski, któremu później był pomocnym Dr. Karpiński. W dniu 21 września urządzono w zabudowaniu Strażnicy pożarnej centralną stację choleryczną pod kierunkiem Dr. Radeckiego i Ziembickiego skupiając tamże całą akcję.

Dzienniki miejscowe odczuwając rolę jaka im przypadła w tej ciężkiej dobie, spełniały ją zacie, wspierając zarazem czynności władz i lekarzy; z ich sprawozdań czerpał ogół otuchę widząc z jak wielką gorliwością i poświęceniem, podjęto pracę dla dobra powszechnego.

Z pośród licznych przepisów i rozporządzeń, zapewne nie jeden szedł nie po myśli przemysłu i ruchu handlowego, może ten lub ów był zbędny, lecz ogólnie widoczne były korzyści. Oto najważniejsze: zniesiono komunikację kolejną obwodową, poddano podróźnych ich pakunki i towary rewizji a w razie potrzeby desynfekcji na dworcu kolejowym, wstrzymano pielgrzymki okoliczne, zakazano w fiakrach przewozić chorych, ograniczono porę zamykania szynkowni, restauracji i cukierni, zalecając w nich schludność i podawanie wody przegotowanej, wzbroniono domokrażstwa, sprzedawania rzeczy niedesynfekcyonowanych na tandecie, czerpania wody rzecznej, wywozu i dowozu szmat, skór, kości itp. następnie pewnych artykułów spożywczych, nad którymi rozciągnięto nieustanny a baczny nadzór, obostrzono przepisy bezzwłocznego donoszenia o chorobach zakaźnych a właścicieli domów nierzadko przez skąpstwo i lekceważenie zdrowia lokatorów, dopuszczających się ciężkich grzechów sanitarnych, wezwano do uporządkowania i asanacji domów.

W szkołach, schroniskach, ochronach, w ogóle w miejscach gdzie zbiera się więcej osób, przeprowadzono niezbędne ulepszenia, a dzielnice niechlujne odrapano z brudu o ile to trudne zadanie dało się wkrótce przeprowadzić. Filantropia, chociaż kiedyindziej szczodra, mimo wymownej sposobności niezbyt się ujawniała, jedynie dzięki Prof. dr. Jordanowi, biedna ludność otrzymywała ciepłą strawę w herbaciarniach przy publicznych placach.

Prócz domów, poddano desynfekcyi ulice i place, używając w tym celu mleka wapiennego, a skoro później uchwałą komisji sanitarnej, ześrodkowano i desynfekcyę, poruczając najodpowiedniej kierownictwo doświadczonemu w tej mierze z poprzednich epidemii naczelnikowi Straży pożarnej p. Eminowiczowi, skupiła się w centralnej stacyi, cała działalność przeciw cholercze. Tu mieściły się 4 wozy „czerwonego krzyża“ wraz z służbą, do przewożenia chorych z miejsca gdzie zapadli do szpitala, stąd wyruszali lekarze choleeryczni na każde wezwanie i w dzień i w nocy, tu były wozy do przewożenia rodzin wśród których zaszedł wypadek zachorowania na cholercę, wozy do przewożenia zwłok itp., i stąd wreszcie wyruszał tabor desynfekcyjny.

Działano szybko. Skoro tylko lekarz rozpoznał cholercę, a warunki bytu nie pozwalały na leczenie domowe, wzywał bezzwłocznie wóz „czerwonego krzyża“, który przewoził chorego do szpitala. Służba, należycie pouczona, zaopatrzona była w odpowiednią odzież (płaszcz płócienny i także czapki z zasłoną, rękawice) i w płyny antyseptyczne dla własnego bezpieczeństwa. Równocześnie przybywał także tabor desynfekcyjny, wóz wraz z służbą z miejskiego zakładu desynfekcyjnego i wóz do przewożenia osób które polecono odosobnić.

Warunki wśród jakich działaliśmy, były trudne. Historyczne tło na jakim cholera zwykła się rozwijać, pierwsze jej podłoże — sprawdziło się i u nas. Zyskaliśmy tylko na pewności, że gdziekolwiek ona się pojawi, bez względu na klimat i porę, najłatwiej gnieździ się w brudzie i złych warunkach sanitarnych, wybierając na pierwsze ofiary albo nędzarzy udreżonych głodem i niedostatkiem, albo nałogowców podrywających swe zdrowie rozmaitemi nadużyciami, albo wreszcie ludność niechlujną a przytem fanatyczną.

Tegoroczne epidemie stwierdziły to spostrzeżenie w zupełności. Tak było w Paryżu i w Nanterre gdzie cholera nagabywała przede wszystkim osoby źle odżywione, charłaczce, wśród najgorszych warunków bytu pojące się zepsutą wodą, gdy dzielnice zamieszkałe

przez zamożnych, zostały nietknięte; w Rouen zapadali przeważnie więźniowie a w Bonneval obłąkani. Nie inaczej okazała się ona wśród pielgrzymów którzy zdążali do Mekki znużeni, wśród dusznej, przygniatającej temperatury, żywieni zepsutem mięsem. Tak samo bywało nad brzegami Gangesu, a najbrudniejsze miasto w Niemczech Hamburg, miało też i najzłośliwszą cholera. Kraków nawiedzała ona pięć razy, za każdym razem pojawiając się przedewszystkiem wśród nędzy i brudu. W r. 1873 pierwszy wypadek pojawił się na Kaźmierzu, było to w marcu a dopiero w lipcu przetrzuciła się zaraza do miasta. Epidemia trwała 8 miesięcy, a zestawienie wykazało że zachorowało 4222, umarło 1575 osób, wśród tych było wyrobników 464, kramarzów, handlarzów, tandeciarzów i przekupniów 388, żebraków i włóczęgów 188 i 20 praczek.

Zatem wszystko jedno czy skwar czy mroźna zima, wszystko jedno Ganges czy Wisła, sposób w jaki cholera zwykła wkraczać, jest niezmienny. Wśród naszych przypadków prawie bez wyjątku mieliśmy do czynienia z ludnością najbiedniejszą, źle odżywioną, zrujnowaną chorobami przewłocznymi i ciemną. Mieszkania — prócz żydowskich — stanowiła jedna izba, w której częstokroć wśród brudu mieściło się kilka rodzin oddychających powietrzem zepsutem i przesiąkniętem zgnilizną. Nie myślę szkicować „tajemnic Krakowa“, radbym tylko zaznaczyć że cholera w tych miejscach szukając ofiar, tem oporniejszą była do powstrzymania. A przytem ciemnota stawała coraz to nowe przeszkody, udaremniając niejednokrotnie najgorliwsze zabiegi. Popularyzowanie nauki nie wystarczało; trzeba było pomocy policyi, zamknięcia ulic i domów kordonem wojskowym, wypadało wreszcie urządzać obławę na rozprószonych zbiegów z domostw cholerycznych. Skoro w ogrzewalni, t. zw. schronisku brata Alberta, wydarzył się przypadek cholery, poddano wszystkich tamecznych mieszkańców desynfekcyi; byłem tam wówczas i mogę wyznać że przeszedłem przez piekło. Oto obrazek. Noc — w odległej dzielnicy, na Kaźmierzu, na samym krańcu ulicy zlewającej się w szeroką przestrzeń nad Wisłą stoi ogrzewalnia; już zdala dochodzą złowrogie wrzaski, a im bliżej, tem one dziksze. Przed budynkiem obok wozu desynfektora stoi patrol policyjny, tuż przy wnijsciu komisarz obwodu p. Kowalski, przy pomocy pachołków miejskich wstrzymuje napierającą falę. Weszliśmy do środka. Na przywitanie wrzawa podniosła się do najwyższej potęgi. Krzyk, świst, wycie wraz z łoskotem łamanych sprzętów zespoliły się w piekielną muzykę. Mimo żądania i przekonywań ze strony komi-

sarza, tłum na pół pijany z niewysłowioną ciemnotą bronił swej brudnej skóry i odzieży przed desynfekcją, trzeba było dopiero użyć rezykownej przemoocy, aby przedsięwzięcie doprowadzić do skutku. Ktoś poznał lekarza i wnet cały grom obelg i złorzeczeń posypał się w tę stronę. Do dzisiejszej pory nie mogę zrozumieć, kto w ciemnym tłumie obudził niechęć do lekarzy; w naszych stosunkach, gdzie właśnie biedna ludność doświadcza wiele dobrego z szczodrej ofiarności lekarzy, prąd taki psychologicznie nie da się usprawiedliwić; gdy tłum wrzeszczał że cholery niema wcale i że podsuniecie jej jest czysto spekulacyjnym naszym wymysłem, trudno przypuścić aby to było upustem dyletanckich wywodów z środowiska.

Prócz ciemnoty poważną przeszkodą był fanatyzm. Potykaliśmy się na nim wyłącznie u ludności żydowskiej. Ślepo wierząc w nieuniknione przeznaczenie, lekceważą higienę i środki ochronne, przekonani, że mimo dobrego powietrza, czystej wody i kwasu karbowego nie unikną zarazy jeśli tak z góry przeznaczono. Rodziny wśród których zapadł ktoś na cholere, mimo świadomości nazwiska choroby, mimo okropnego obrazu cierpień, z całym fanatyzmem ukrywają chorego, narażając świadomie jego, siebie, współmieszkańców i sąsiadów. Byłem u chorego prawie dogorywającego na cholere, zrozpaczona żona odchodziła od przytomności a jednak odzyskała ją całkowicie, odpowiadając filuternie na moje pytania, byle tylko nie dać pozoru do podejrzeń. A i sam chory którego godziny były już policzone, bezdźwięcznym głosem cholerycznym przekonywał mnie że tylko się „podzwigał“. Przypadki które leczone w pierwszej chwili mogły przejść rychło w wyzdrowienie, ukrywane wspólną złą, nie tylko kończyły się śmiercią ale co ważniejsze rozsiewały w około zarazę.

I wesołych epizodów tu nie brak, prawdziwy to śmiech przez łzy. Oczywiście najwięcej materiału dostarczała ludność żydowska pobudzana strachem. — Niejednokrotnie dopuszczano się gorszących nadużyć; przypuszczając że na wezwanie przybędzie osławiony wóz choleryczny ze służbą tylko a bez lekarza, wzywano do rzekomo ciężko chorych wśród wielce podejrzanych objawów, po nocy w odległe zakątki; zazwyczaj zdarzało się to u chlebowców chcących pozbyć się w ten sposób niedogodnej służgi. Pamiętam że gdy raz nie znalazłszy ani śladu jakiegokolwiek podejrzenia, zwróciłem uwagę, że nie należy lekkomyślnie nadużywać cudzego trudu, zwróceno mi uwagę, że służąca ma wrzody na nogach więc sądzili że

nadaje się do szpitala — cholerycznego. Głodni, biedni, rekonwalescenci, wycieńczeni chorobą a bez dachu nad głową, wzywali naszej pomocy udając niezręcznie podejrzaną chorobę; im było obojętnem do jakiego dostaną się szpitala, łaknęli tylko ciepłej strawy i zaciśnego kąta.

Desinfekcyja mieszkania, sprzętów i odzieży odbywała się natychmiast po odwiezieniu chorego do szpitala. Rzeczy bez wartości, śmieci, bieliznę powalaną wydzielinami palono, resztę zaś odwoziła służba do zakładu desinfekcyjnego. Izbę zlewano i myto kwasem karbolowym, napełniano nim naczynia, zlewano wychodki zewnątrz i wewnątrz, zwracając na nie szczególną uwagę. Gdzie było wskazane posługiwano się miejscami roztworem sublimatu. Kwas karbolowy stosowano na drzwi, okna, sienie i schody, izbę bielono, a podwórze i sąsiedztwo domu zlewano mlekiem wapiennem. Również starannie desinfekcyonowano wozy „czerwonego krzyża“. Pozostałą rodzinę dolożowano: przewożono ich w przeważnej części pierwotnie do próżnego budynku schroniska Lubomirskich, później do baraku w ogrodzie t. zw. angielskim, — gdzie zostawali pod nadzorem lekarskim. W razie, gdy w tym samym domu udało się znaleźć odosobnione pomieszkание, przenoszono tamże zdrowych na czas przepisanej obserwacyi.

Ogółem zachorowało 46 osób, z tych 25 umarło, w tej liczbie było mężczyzn 17, kobiet 21, dzieci płci męskiej 3, żeńskiej 5; według wyznania 14 izraelitów.

Według zatrudnienia z mężczyzn: 7 wyrobników, 2 posługaczy, żołnierz policyjny, strażnik akcyzowy, kaflarz, stolarz, murarz, rzeźnik, szynkarz, kanalarz (wymarła cała rodzina), 2 synów wyrobników i jeden syn belfra. Kobiet: 14 wyrobnic i służących, żona i córka kanalarza, żona rzeźnika, 2 córki handlarza, córka wyrobnika w gazowni, szynkarza, szynkarka i praczka szpitalna.

Z zestawienia według wieku, poniżej jednego roku była jedna osoba, od 1—15 7 osób, od 15—20 3 osoby, od 20—30 13 osób, od 30—40 12 osób, od 40—50 9 osób, najwyższy wiek 60 lat 1 osoba.

Dzielnicą głównie nawiedzoną był Kaźmierz, najwięcej przypadków wydarzyło się w domach przy ulicy Wawrzyńca l. 16 (osób 6), Wawrzyńca l. 18 (osób 2). Wawrzyńca l. 20 (osób 7), Wolnica l. 3 (osób 2), Mostowa l. 4 (osób 4), Józefa l. 44, Mostowa l. 1, Agnieszki l. 9, Miodowa l. 5 i 6, Wązka l. 10, Szeroka,

Ciemna l. 18. Krakowska l. 52, Stradom 27, a dalej Grodzka 62, Kanonicza, Szlak 43, Długa 24, Filipa 25.

Miedzy przypadkami szczególnie na Kaźmierzu często i łatwo dał się wysledzić pewien związek, w innych trudniej go było odszukać, chociaż i w tych udało się stwierdzić że n. p. zachorowanie na Szlaku miało przyczynę w Podgórzu i t. p. Nie mniej bywały uzasadnione przypuszczenia że przez zdrową osobę za pośrednictwem artykułów spożywczych można przenieść zarazę do miejsc od niej dotychczas wolnych, chociaż wybitnych dowodów nie zdołaliśmy uchwycić. Ponieważ ten pośrednik może być często przenośnikiem zarazy, przytoczę klasyczny przypadek spostrzegany podczas obecnej epidemii w Niemczech. Dnia 28 września do pewnej miejscowości w Meklenburgskiem, żona tamtejszego robotnika powróciła z Hamburga, gdzie bawiła u córki. Podróż trwała około 10 godzin. Natychmiast po przybyciu poddano ją kwarantannie pod nadzorem lekarskim a rzeczy przywiezione desinfekcyi. W kieszeni jednak zatrzymała chleb z masłem przywieziony z Hamburga i być może inne jeszcze jakie pożywienie. Następnego dnia, skoro nie okazywała żadnych objawów wzbudzających podejrzenie uwolniono ją z pod obserwacyi, rzeczy zaś po desynfekcyi parą wodną, wydano dopiero po 4 dniach. Ów przywieziony chleb z masłem spożyła jej rodzina (mąż i dwie córki) nie stwierdzono jednak czy stało się to dopiero po jej wyjściu z kwarantanny, czy też znalazła ona sposobność, przesłania go wcześniej. W dwa dni po jej powrocie do mieszkania, zachorował mąż wśród tak ciężkich objawów cholery azyatyckiej, iż umarł następnej nocy. Równocześnie zachorowała córka, objawy były tesame, rozwinęła się durzyca choleryczna, która po 10 dniach również zakończyła się śmiercią. Niebawem zachorowała druga córka, ta jednak wyzdrowiała. Matka została zdrową, tak jak i jej rodzina w Hamburgu.

Przykład ten niezmiernie pouczający, stanowi jedną wskazówkę więcej w kierunku ochrony przed zanieśieniem zarazy.

Tegoroczna epidemia cholery powszechnie stała się pierwszorzędną sprawą sanitarną, polityczną i społeczną. Zapewnie my nie odczuliśmy jej wpływu w jakiejkolwiek dziedzinie nawet ekonomicznej tak doniosłe jak np. Hamburg, przedstawiający najwyższy stopień jej szkód; kraj poniósł pewne straty, a Kraków niestosunkowo wielkie ale zyskaliśmy korzyści dwojakie. W pierwszym rządzie odnieśliśmy moralny tryumf, odparłszy zarazę o własnych siłach, powtóre przyporzyliśmy kilka cegiełek nauce. Wprawdzie teoria zyskała mniej,

natomiast praktyka ugruntowała sobie drogę postępowania w kierunku ochronnym. Najlepszym dowodem była znakomita ogólna zdrowotność, jaka mogła tylko wynikać z rozumnego pojmowania istoty niebezpieczeństwa i sposobów uchronienia się przed niem. Nie dyktowaliśmy skomplikowanych recept, doradzaliśmy jeno higieniczny tryb życia i ochędostwo, a jednak jak nadzwyczajny był skutek. Bezsprzecznie zatem, ten dodatni wynik zawdzięczamy przedsięwziętym środkom zapobiegawczym i poprawie warunków sanitarnych. Okazała się skuteczność desynfekcyi, tem pewniejszej im była szybsza, racjonalnego odosobnienia, i tych ograniczeń na jakie ludność sarkąła, widząc w nich tylko drobną stratę a nie dojrawszy na razie korzyści. Przekonaliśmy się jakie ustroje są najmniej odporne i że w obecnej dobie w badaniu istoty i rozwoju cholery jedynie na bakteryologii oprzeć nam się wypada. Praktycznych wskazówek tu nie brak, między innemi potwierdziło się że kwasy przeciw zarazkom są skuteczną ochroną, a z nich najdziałniejszą jest prawidłowa kwasota żołądka. Skutecznemi bywały kwaśne napoje sporządzone przez dodanie kwasu solnego do wody, lub kwasu cytrynowego ($\frac{1}{4}$ g. na l. l. wody), a nawet 4 cm.³ soku cytrynowego lub 20 cm.³ octu kuchennego. Przekonano się doświadczalnie że bakterye choleryczne rozmyślnie dodane do rozmaitych gatunków wina i piwa ginęły w przeciągu kilku minut (do 5), w dalszym ciągu badań okazało się że istotą działającą nie jest tu wyskok ale wyłącznie kwas. Po zubożeniu wina, bakterye żyją w niem dalej. I wszystkie inne spostrzeżenia o jakich w właściwym czasie podawaliśmy wzmianki, należą do naszych dochodów.

Obawa wystąpienia cholery na wiosnę i to w groźniejszej postaci, obecnie należeć może tylko do przypuszczeń i domysłów. Istotnie tam gdzie ona była najgroźniejszą jeszcze nie wygasła, lecz myśl ta żadną miarą nie powinna być zmorą odbierającą sen. Wszelkimi siłami dążyć do poprawy stosunków zdrowotnych, wdrożyć siebie i rodziny własne w tryb życia higieniczny, wpajać te zasady w młodzież, ustrzegać przed chorobami a leczyć co chore, oto cel dążeń w skutkach niezawodny.

Kraków częstokroć powolny, podczas grozy cholery okazał energję godną wielkiego uznania, przedstawiciele odnośnych urzędów pracowali z nadludzkim natężeniem a jednak wcale sobie tego wielce nie cenili, mając przed sobą wytknięty cel: dobro powszechne. Pisząc to mam na myśli przede wszystkim fizyka miasta dra Buszka, który obarczony ogromem pracy i doniosłością rozle-

głogo zadania, dokonał z chlubą prawdziwie nadludzkich wysiłków. Lekarze, kierownik desynfekcyi i jego podwładni, Bracia Miłosierdzia, i wszyscy którzy w tej akcji brali udział, zdobywali się na wysiłki, bez wahania narażając życie dla dobra powszechnego i miłości bliźniej.

Głos i mowa ze stanowiska higienicznego.

Zdawałoby się, że wyrazy te, stanowiące nieodłączną własność człowieka, a odgrywające ważną rolę w jego stosunkach, jako jednostka w społeczeństwie są prawie identyczne, a jednak mają one swoje właściwe, a nawet poniekąd odrębne znaczenie. Nie da się zaprzeczyć, że w odleglejszem znaczeniu schodzą się one razem, lecz ze względu na przeznaczenie i odpowiednie do tego przystosowanie fizyczne różnią się wielce między sobą, a różnice te występują tem wyraźniej, im bardziej wydoskonalona jest pierwsza, właściwość. Z tego względu uważamy je jako dwie różne czynności fizyologiczne i jako takie poniżej rozbierzemy.

Co do głosu, bo nad nim najprzód się zastanowimy, należy zaznaczyć, że nie rozumiemy przezeń owych pierwszych, surowych dźwięków, jakie osobnik żyjący wydaje, a które właśnie dlatego, że są głoszone czyli przez oddzielny organ na zewnątrz wydawane gwoili przedostania się do świadomości otoczenia, podobnie lub tak samo uorganizowanego, drogą zmysłu słuchu, możnaby w najogólniejszem znaczeniu nazwać głosem, lecz rozumiemy przezeń wyższy stopień tych dźwięków, a mianowicie wyćwiczone już i w sobie skończone drganie więzadeł głosowych przy pomocy napięcia odpowiednich mięśni organu głosowego, dochodzące do naszej świadomości. Każdy zrozumie, że mamy tu na myśli śpiew a przynajmniej jego pierwsze próby i objawy, oraz wszelkie jemu podobne czynności organu głosowego, o ile odbywają się sposobem opisanym, a więc: deklamowanie i mowę z należytem cieniowaniem — taką, jaką słyszymy na scenie lub z ust mistrzów słowa i głosu równocześnie.

Dar ten jak z jednej strony jest wielkim i nieocenionym, tak znowu podlega różnym wpływom szkodliwym, które mogą go upośledzić, a które można odnieść do dwóch kategorii, a mianowicie: do wpływów bezpośrednich i pośrednich, t. j. takich, które działają

wprost na narząd głosowy, a więc i na zależny bezpośrednio od niego głos; i do takich, które działają na cały ustrój wogóle, a tem samem i na narząd głosowy pośrednio.

Wpływy bezpośrednie wywołane być mogą w pierwszej linii przez używanie tego narządu a przedewszystkiem podczas ćwiczenia. Naturalną jest rzeczą, że ćwiczenie w jakimkolwiek nawet kierunku ono będzie rozumiane, jest potrzebne, a nawet konieczne, gdyż w przeciwnym razie największe nawet zdolności i talenty marnieją a przynajmniej się przytępiają. Tak można przez systematyczne ćwiczenie mięśni dojść do znacznej siły fizycznej — tak też można mierne zdolności umysłowe szeroko rozwinąć, jak tego nie rzadko mamy przykłady. Nie ulega więc wątpliwości, że i talent głosu można wysoce wydoskonalić.

Jednakże o jednej rzeczy trzeba przytem pamiętać — mianowicie, aby w tem ćwiczeniu utrzymać systematyczność i mierność i nie przekraczać jej granicy; z czego jasno wynika, że owe szkodliwe wpływy bezpośrednio na narząd głosowy działające, mogą pochodzić w pierwszym rzędzie od zbyt częstego i wyężdżającego ćwiczenia i przeciążania pracą więzadeł oraz mięśni narządu głosowego.

Jeżeli tak ćwicząc się, będziemy za długo trzymali w napięciu części mięśniowe tchawicy, choćby to nawet nie była praca ponad ich siły, to spowodujemy przez to nadmierny napływ krwi do błony śluzowej tchawicy, gardzieli i krtani, a z drugiej strony powstrzymujemy wydzielanie się śliny w takiej ilości, jaka jest fizjologicznie wymagana, lub nawet takowe całkiem tamujemy. Wskutek tego występuje w jamie ust i tylnych jej ścianach aż do tchawicy suchość, a prócz tego czujemy pragnienie i pieczenie, wywołane podniesieniem ciepłoty skutkiem nadmiernego nabiegu i parcia krwi w tej części organizmu, a wreszcie cekiwość i zmęczenie.

Taki stan musi naturalnie działać niszcząco na narząd głosowy: nie też dziwnego, że w podobnych warunkach głos się psuje i że nieraz znakomici śpiewacy tracą ten swój skarb, którym niegdyś innych w zachwyt wprawiali. Tak to zwykła mścić się natura na swych ulubieńcach, którzy nie umiejąc ocenić i uszanować jej hojnej ręki, przekraczają wrodzone siły swego talentu.

Jak z powyższego wynika, ćwiczenie narządu głosowego bez przestanku jest szkodliwe, z drugiej atoli strony nie umiemy podać, w jakich odstępach czasu takowe należy stosować, aby raz ćwiczyć ów aparat nie nadwerężając go równocześnie. Ogólnie tylko można powiedzieć, że jak tylko uczujemy zmęczenie, natychmiast powinni-

śmy zaprzestać nie tylko śpiewania, ale nawet mówienia, gdyż wypoczynek jest tu jedynym skutecznym lekarstwem, a do jakiego stopnia ważnem, najlepiej dowodzi ta okoliczność, że gdy zmęczonym więzadłom i mięśniom narządu głosowego nie damy wypoczynku, lecz dalej je męczyć będziemy, to wskutek zbytniego nadwężenia popadną prawie w znieczulenie, nie odzyskując już przewrotnej elastyczności i siły — następuje tak zw. zerwanie głosu. Szczególnie o tem pamiętać mają uczniowie i nauczyciele śpiewu, którzy ku temu mają najłatwiejszą sposobność, jak nie mniej ci, którzy po przebyciu choroby gardła lub tchawicy znajdują się w okresie ozdrowienia. Wtedy należy bardzo ostrożnie postępować z gardłem i do ćwiczeń przystępować jak najpowolniej, przedewszystkiem zaś wystrzegać się zbyt głośnego śpiewania i krzyczenia.

Każdy człowiek, któremu zależy, aby głosu nie stracił, powinien najprzód poznać siłę i wytrzymałość tak całego swego ustroju, jak w szczególności narządu głosowego, a następnie zawsze stosownie do niej ćwiczyć go i używać. Jeżeli tego zawsze przestrzegać będzie, może być pewnym, że głosu nigdy sobie nie zepsuje, a tem mniej że go straci.

Lecz nie mniej szkodliwy wpływ na narząd głosowy może wywierać sposób, w jaki głos wydobywamy, a mianowicie fałszywe i nienaturalne oddychanie. Wiadomo, że głos powstaje w ten sposób, iż chrząstki i więzadła głosowe zostają naprężone przez odnośne mięśnie, zależne od naszej woli, a następnie wprowadzone w szybkie drganie przez prąd powietrza, jaki z płuc się wydobywa pod naciskiem klatki piersiowej w czasie wydechu. Ostatecznie więc rzecz redukuje się do tego, że źródłem drgania aparatu głosowego, a zatem i głosu, są ruchy klatki piersiowej, czyli, mówiąc jeszcze wyraźniej, sam proces oddychania, o ile, że ten zależy w swej części czysto mechanicznej (t. j. rozszerzaniu i zężaniu się płuc) od tych ruchów, a z drugiej strony bezpośrednio działa na chrząstki i więzadła aparatu głosowego. Oddychanie zatem musimy zawsze mieć na oku i pamiętać, aby takowe odbywało się prawidłowo i sposobem naturalnym.

Szczególnie ważnem jest, aby wdechy były krótkie a wydechy długie, powolne, wszelkie zaś inne nienaturalne oddychania a w szczególności tak zw. obojczykowe, trzeba zarzucić jako szkodliwe dla organizmu a najwięcej dla narządu głosowego. To ostatnie polega na tem, że podnosimy klatkę piersiową przeważnie tylko do góry t. j. w kierunku do obojczyka, na boki zaś i wprzód (co powinno

się równocześnie z temtem odbywać) nie lub bardzo mało. Oczywiście, że dzieje się to wyłącznie zapomocą mięśni piersiowych, pozostałe zaś są przytem zupełnie nie czynne. Za tem idzie, że mięśnie owe rychło się nużą, słabną i wreszcie przestają funkcjonować. Lecz złe nie na tem się kończy. Żnużenie to i znieczulenie rozprzestrzenia się na mięśnie inne, które wspólnie z tamtymi pracowały a najwięcej znowu na mięśnie gardła i tchawicy, które przez to zostają w swych ruchach upośledzone i nie pozwalają na drganie więzadłom głosowym.

Aby się uchronić od tego następstwa, powinno się oddychać naturalnie a mianowicie: mężczyźni typem brzuszny, a kobiety piersiowym, oraz rozszerzaniem klatki piersiowej na boki (oddychanie żebrowe). To ostatnie wpływa szczególnie na wyrobienie i ustalenie siły głosu; więc komu na tem zależy, niechaj się w niem ćwiczy.

Oddychanie naturalne zależy też wielce od postawy ciała — a mianowicie w tym kierunku, że proste trzymanie się ułatwia ruchy klatki piersiowej, garbienie się zaś i gnienie jej takowe utrudnia. Stąd rada, że czytając, powinniśmy trzymać książkę w wysokości górnej części piersi a nie opierać ją na brzuchu lub na kolanach.

Do wpływów działających bezpośrednio na narząd głosowy, a które uważać można za równorzędne z poprzednimi, zaliczyć należy także wpływ doskonalenia głosu i całą naukę śpiewu. Tu wypada nadmienić, że nauka ta powinna się odbywać systematycznie t. j. zaczynać od rzeczy najprostszych a powoli postępować do trudniejszych i ostatecznie do najbardziej skomplikowanych. Wystrzegać się tu winni uczniowie przechodzenia jednego głosu w drugi n. p. z barytonu w tenor, gdyż wybieganie to poza naturalne granice głosu nie doprowadzi do korzystnych wyników. Można bowiem zyskać przez to kilka tonów innego głosu, ale nigdy całej jego skali ogarnąć, gdyż więzadła głosowe, mając pewną, sobie wrodzoną i stałą elastyczność, mogą wydawać tony tylko ściśle do niej przywiązane, ale nie zdołają nabyć elastyczności innej — takiej, jakiej wymaga głos inny. Każdy bowiem organ ma sobie powierzona tylko jedną czynność. Na to radzimy zwracać uwagę tym, którzy chcą zyskać na obszerności głosu, może zdaleko posuwają swoje ćwiczenia a przez to głos sobie psują. Również należy wystrzegać się śpiewania za wysokich tonów, co szczególnie u początkujących zauważyć można, gdyż nie dość, że się przez to męczy nadmiernie gardło i wdaje

się w niebezpieczną grę, ale nadto następstwem tego jest, że tracą się tony średnie, jedne z najpiękniejszych. Niemniej trzeba się chronić, szczególnie przy mówieniu, głośnem czytaniu, deklamowaniu itp. używania innego głosu, a nie tego naturalnego, jakiego ciągle w życiu codziennem używamy. Nie tylko bowiem przez to sami się ośmieszamy, ale prócz tego czynimy się niezrozumiałymi dla otoczenia, a co najgorsze, nadwężamy więzadła i chrząstki głosowe, zmuszając je do pełnienia funkcji, która im nie jest właściwą, naturalną i której spełnić nie są zdolne.

Przy systematycznym i dojrzałym pojęciem ćwiczeniu, jeżeli do tego aparat głosowy jest zbudowany prawidłowo i nie podlega żadnym chorobom, można głos wydoskonalić nie tylko w kierunku cieniowania, dźwięku i miękkości, ale doprowadzić go do niezmiernej siły, która przedewszystkiem w tem się objawia, że potrafimy śpiewać długo w tym samym tonie, podnosząc dowolnie i obniżając jego siłę, bez zmęczenia. Przy tem czynnymi są przeważnie mięśnie piersiowe i tchawicy, a z tych ostatnich najbardziej te, które zwężają i rozszerzają szparę głosową, o czem przekonywa nas znużenie, jakie czujemy w gardle po skończonym śpiewie. Aby przy takim ćwiczeniu nie narazić się na zerwanie głosu, a z drugiej strony, aby można długo śpiewać, należy z początku śpiewać cicho spokojnie zupełnie bez wysiłku. Wtedy szpara głosowa jest szeroko rozwarta, a gdy się dobrze wsłuchamy, to możemy spostrzedz, że taki ton cichy wyprzedza krótki, niewyraźny szelest, pochodzący od otwierającej się nagłośni i więzadeł bardzo lekko drgających. Potem dopiero należy głos potęgować, mięśnie tchawicy coraz więcej napinać i tak powoli dochodzić do najsilniejszych i najwyższych tonów. W tym ostatnim okresie szpara głosowa jest bardzo zwężona, co nie szkodzi, gdy mięśnie przez poprzednie stopniowe ćwiczenie już się przystosowały do pracy, przeciwnie szkodzi, gdy odrazu zaczyna się od takich wysokich tonów, więzadła bowiem słabną, opadają i nie tylko długo, ale nieraz nawet zupełnie — przynajmniej przez pewien czas — śpiewać nie podobna.

Drugą kategorię wpływów na głos nazwaliśmy wpływami pośrednimi. Charakteryzują się one tem, że nie działają bezpośrednio na aparat głosu, lecz na organizm — już cały, już jego części — a wywołując w nim pewne sobie właściwe zmiany, jako zmodyfikowane i przekształcone zupełnie, dopiero zapomocą organizmu na ów aparat działają. Fakt ten nie ulega wątpliwości, a stwierdzić go można na każdym człowieku. Jeżeli polecimy komu biegać szybko

a potem zaraz śpiewać, to przez dłuższy czas będzie to dla niego niepodobnem z powodu, że skutkiem szybkiego ruchu zaszły ważne zmiany w organizmie, a mianowicie: oddychanie zostało przyspieszone i rytm jego zmieniony; wdechy i wydechy teraz są częstsze i głębsze, niż być powinny, aby śpiew był możebny; płuca same bardzo ciężko pracują z powodu szybkiej wymiany gazów, wywołanej przyspieszonym napływem krwi do naczyń płucnych; prócz tego w samej tchawicy panuje również pewne przekrwienie i szybka wymiana materii w jej tkankach z powodu wielkiej pracy, jaką jej mięśnie musiały odbyć, będąc w większej części skazanymi na utrzymanie kroku w równowadze podczas biegania. Otóż wszystkie czynniki złożyły się na to, że oddychanie w chwili po bieganiu jest niezwykajne, a przez to śpiew niemożliwym. W dalszym przebiegu czynniki te wpływają już tak, jak każde znużenie i zbytnia praca aparatu głosowego, chyba, że w nim zaszły jeszcze poprzednio jakie zmiany skądinąd — w takim razie stan jego jest jeszcze niepomysłniejszy. Ważnym to jest szczegółem dla artystów śpiewaków, u których śpiew jest ich jedynym zawodem i podstawą bytu.

Prócz tego zaburzenia w oddychaniu i krążeniu znacznie wpływa na głos odżywianie i to ilościowe i jakościowe. Doświadczeniami stwierdzono, że głód i pragnienie wywołują w żołądku boleść, a w gardle i krtani suchość, w całym zaś organizmie osłabienie. Zupełnie więc jest zrozumiałem, że jeżeli w warunkach, gdzie panuje zaatakowanie tylko narządu głosowego, śpiew jest utrudniony, jeśli nie całkiem zawieszony, to w tych ostatnich warunkach, gdy nadto wszystko panuje chorobowy stan innych narządów i cierpienie ogólne, czynność aparatu głosowego jest zupełnie sparaliżowana. Z tych samych powodów nie dobrze jest śpiewać na czczo, kiedy oprócz próżnego żołądka utrudnia śpiew przewód oddechowy, o ile że zanieczyszczony różnymi istotami, które dostały się do niego lub nawet do płuc i przez noc nagromadziły się w znacznej ilości w przewodzie oddechowym, a teraz z pomocą migawek błony śluzowej tchawicy wydostają się do jamy ust, utrudnia drganie chrząstek i więzadeł głosowych. Wtedy głos, jak możemy się codzień przekonać, jest ochrypły, szorstki, nieprzyjemny i przerywany kaszlem.

Powiedzieliśmy wyżej, że próżny żołądek nie nastraja człowieka do śpiewu, tak znowu musimy zauważyć, że z drugiej strony, pełny nie zawsze pozwala na funkcyę głosową, a mianowicie: zaraz bezpośrednio po jedzeniu można śpiewać bez żadnych trudności

i wysilen tak samego aparatu głosowego, jak całego organizmu; ale po upływie mniej więcej jednej godziny od jedzenia jest to już do pewnego stopnia utrudnionem, z przyczyny, że cały organizm wtedy zajęty jest inną czynnością i pomaganiem żołądkowi do strawienia spożytych pokarmów. Ponieważ praca ta jest ciężka i żołądek sam o własnych siłach nie byłby w stanie jej podołać, zatem organizm, o ile może powinien mu ją ułatwiać. Pomijając więc to, że mięśnie, które zostają w jakimkolwiek stosunku zależności do żołądka, powinny mu ułatwiać pracę, to inne narządy, które bezpośrednio mu w tem pomagać nie mogą i czynnie pracę ułatwiać, powinny przynajmniej być wtedy beczynnymi i nie zabierać siły organizmu do swych czynności, a tem samem pośrednio jemu funkcyj nie utrudniać. Że tak jest istotnie i że istnieje pewna ogólna zbieżność wszystkich narządów w czynnościach żołądka, możemy się przekonać na sobie samych codziennie. Wystarczy bowiem zająć się nie już jaką pracą fizyczną, ale prostem czytaniem książki, tak w godzinę po jedzeniu, aby się przekonać, że nie jesteśmy w stanie myśli należycie skupić i uwagi zająć przedmiotem; człowiek jest ociężały, ospały, poziewuje i radby był pozbyć się wszelkiego zajęcia a położyć się wygodnie do łóżka. Dowód, że organizm cały zajęty jest czem innem. Z drugiej strony, jeżeli w tym czasie zajmujemy się stanowczo jaką pracą, któraby rozdzielała siły organizmu i wskutek tego nie pozostawimy żołądkowi spokoju, ruchy jego będą utrudnione, a z powodu upośledzenia w trawieniu, wystąpi cały szereg zaburzeń w ustroju, które i na głosie ujemnie się odbiją.

Prócz tego mniej może wyraźnego wpływu odżywiania a w szczególności trawienia na czynności narządu głosowego, istnieje inny, który bliżej tę zależność wykazuje. Mianowicie, ponieważ przez napełnienie żołądka pokarmami objętość jego się zwiększa, a zatem i położenie względem otaczających go narządów ulega zmianie, a przez ustawiczne kurczenie się, ciśnie on na nie i podnosi wogóle ciśnienie w jamie brzucha, dlatego ruchy przepony, tak ważną odgrywającą rolę w sprawie oddychania, są utrudnione, wskutek czego całe oddychanie zupełnie jest zmienione, mianowicie jest ono wolniejsze, co znowu, jak wiemy, wpływa na głos i w danym razie go tamuje. Tak tedy, chociaż dziwnem wydawałoby się mogło, jak może odżywianie wpływać na czynności aparatu głosowego, zależność ta istnieje i daje się wykazać z łatwością. Tutaj znowu, jak w poprzednich ustępach, zwracamy uwagę mowcom i śpiewakom, aby

przestrzegali u siebie dobrego odżywiania się i trawienia, gdyż wszelkie w niem zaburzenia, dadzą się uczuć dotkliwie.

To wszystko odnosiło się do odżywiania ilościowego. Co się tyczy odżywiania jakościowego, ograniczymy się tylko na kilku ogólnych uwagach, odsyłając ciekawszych czytelników do specjalnych prac w tym przedmiocie. I tak zaznaczyć należy, że orzechy wywołują kaszel z powodu drażnienia błony śluzowej krtani przez małe kawałeczki, jakie dostają się między jej fałdy; cukier obudza i podnosi pragnienie, a użyty w większej ilości przeszkadza trawieniu, sól również wywołuje pragnienie i drażni błonę śluzową jamy ust i gardła. Obfite używanie olejów eterycznych (w cynamonie, goździkach, musztardzie itp.) pociąga za sobą przewłoczne drażnienie błon śluzowych, utratę smaku i tamuje wydzielanie się śliny, odgrywającej w procesie trawienia rolę niezmiernie ważną. Palenie tytoniu szkodzi śpiewakom, gdyż wywołuje wprawdzie chwilowo zwiększenie śliny, co jednak rychło ustaje, a natomiast występuje niezwykła suchość błony śluzowej, uniemożliwiająca śpiew. W następstwie cierpią na przewłoczne nieżyty. Nieżyt, podobny do wywołanego tytoniem, bywa następstwem, również nałogowego upijania się wyskokiem (wódką, piwem, winem).

Omawiając kwestyę pośredniego wpływu odżywiania na głos, nie należy tu pominąć znaczenia ruchu i ćwiczeń fizycznych.

Jak już poprzednio zaznaczyliśmy, powstawanie głosu zależy od oddychania, to zaś od ruchów klatki piersiowej, a one od mięśni piersiowych, ramieniowych i międzyżebrowych. Aby więc oddychanie było prawidłowem, a zatem i głos posiadał najpomyślniejsze warunki, muszą te mięśnie działać należycie, w szczególności zaś muszą być odpowiednio wykształcone. Ponieważ do tego dojść można tylko przez ćwiczenia fizyczne, stąd zrozumiałym jest wpływ tych ćwiczeń na głos.

Z pomiędzy różnych sposobów dostarczania organizmowi ruchu i rozwijania wspomnianych mięśni zaznaczamy: gimnastykę, szermierkę i pływanie, jako najpożyteczniejsze, zbyt nie zaś bieganie i tańczenie jako szkodliwe. Trzeba tu jednak pamiętać, że jeżeli te ćwiczenia trwają długo i znużyły organizm, to śpiewacy powinni po nich wypocząć, a potem znowu od łatwiejszych, mniej wysiłających rozpocząć swoje specjalne ćwiczenia. Tak samo należy się zachować po chorobie i wycieczkach górskich wyczerpujących siły.

Pytanie, czy i o ile ubranie może mieć wpływ na organizm a względnie na głos? Nałogowe noszenie chustki na szyi nie dobrze

wpływa na gardło, ponieważ usposabia je do łatwego zaziębienia. Jestto właściwością organizmu żyjącego, że się nastraja do warunków, w których żyć musi — a z drugiej strony, że warunki te o ile przyczyniają się do jego rozwoju, siły i wytrzymałości, tak również są przyczyną jego zguby. Rozwijają go, gdy się do nich stopniowo przystosowuje, szkodzą zaś, gdy nagle w nich się znajdzie. A zatem nic dziwnego, jeżeli człowiek, który ustawicznie nosił obwiązaną szyję, nagle zapomniawszy tego uczynić, zaziębi się i dostanie zapalenia gardła lub silnego kataru. Aby uniknąć podobnych niespodzianek i zahartować organizm na wszelkie zmiany temperatury, bardzo dobrze jest obmywać i nacierać systematycznie ciało zimną wodą. Jednak nie trzeba nigdy zaczynać tej kuracyi w zinnie, ponieważ przy niepomysłnych warunkach organizm może łatwo popaść w ciężką chorobę.

Wreszcie napotykamy w naturze czynniki, które mogą wpływać na organ głosu w obadwa wspomniane sposoby t. j. bezpośrednio i pośrednio równocześnie. Do tych czynników należy przede wszystkim powietrze, którem oddychamy i z którem stykamy się na całej powierzchni naszego ciała. Jak dalece ono wpływa na organizm, i że istotnie wpływ ten jest podwójny, widać z tego, że ze zmianą powietrza idzie u nas równolegle zmiana w ogólnem usposobieniu, a prócz tego zadrażnienie tego lub owego narządu. Tak n. p. w czasie dnia słotnego nie mamy humoru, jesteśmy zasępieni, smutni, a równocześnie czujemy w nosie i gardle jakby ekliwość lub niekiedy nawet zajęcie kataralne. W pierwszym i drugim wypadku jest to sprawa nerwowa, lecz w pierwszym pochodzi od zakończeń nerwowych, na powierzchni skóry i czułych na zmiany atmosferyczne, w drugim zaś od nerwów, kończących się w błonie śluzowej jamy nosa i ust. Tak więc powietrze może działać na wszystkie punkty organizmu równocześnie, a zależnie od swej jakości szkodliwie lub pożytecznie dla niego. Najlepsze do oddychania, a zatem i najpomysłniejsze dla powstawania głosu jest powietrze czyste, nie przepełnione kurzem ani dymem, i nie zbyt zimne (wilgotne) ani gorące (suche). Co się zaś tyczy powietrza zanieczyszczonego innemi substancjami, to stosunkowo najmniej szkodliwe jest powietrze zanieczyszczone dymem tytoniowym, o wiele zaś więcej, zanieczyszczone dymem z węgla, a wreszcie kurzem, najgorszy jest kurz, powstały wskutek zwiętrzenia kamieni, jaki napotykamy na drogach i ulicach. Jeżeli znajdziemy się w takim powietrzu, powinniśmy oddychać przez nos, który mniej przepuszcza powietrza,

niż usta, a unikać mówienia i śpiewania, gdyż w przeciwnym razie wpuszczać będziemy do płuc wraz z powietrzem niezliczoną ilość szkodliwych elementów, którymi ono jest zanieczyszczone, a które mogą kiedyś spowodować groźne następstwa.

Drugim przedmiotem naszej rozprawy jest mowa. Aby ją bliżej określić, poznać jej właściwości i warunki powstawania, musimy się zastanowić nad jej początkiem od chwili, gdy niemowlę zaczyna dawać pierwsze jej objawy, a następnie śledzić ją w dalszym rozwoju. Pierwsze objawy mowy występują u dziecka zazwyczaj z końcem pierwszego roku, mniej więcej równocześnie z chodzeniem. Nie jest to wprawdzie mowa w całym tego słowa znaczeniu, taka, jak u dorosłych, bo ogranicza się zaledwie na powtarzaniu pojedynczych słów za matką lub niańką. Okres ten w życiu człowieka jest najważniejszy. Wtedy ustrój bywa najczulszy na wpływy zewnętrzne, a mając stronę psychiczną jeszcze bardzo mało rozwiniętą, łatwo przyjmuje i przyswaja sobie, czego mu otoczenie dostarcza. Ta łatwość szczególnie objawia się w sprawach, które powstają na podstawie naśladowania. Pomijamy tu wrodzone, instyktowe czynności, jak przyjmowanie pokarmów, płacz itp., a zwracamy się do tych, które nabywa się z czasem drogą doświadczenia, przez powolną refleksję i naukę. Dziecko, pozostawione jedynie opiece matki lub nianki, do niej się przywiązuje, z nią się żyje i niejako do niej przylega. Wszystkie ruchy i czynności, jakie u niej widzi, dostaje się do jego świadomości, przyjmują się i wreszcie są źródłem takich samych lub bardzo im podobnych objawów. Nie bez znaczenia więc dla wychowania jest sprawa dobrych i wzorowych sług i nianiek, przeznaczonych jedynie do obsługi dzieci.

Ponieważ z pomiędzy wszystkich własności i skarbów, jakimi człowiek został wyposażony jednym z najważniejszych jest mowa — a następnie ponieważ ona bardzo szybko się rozwija, dlatego na ten czynnik powinno się u dzieci najwięcej zwracać uwagę i starać się o jego wydoskonalenie.

Ażeby dziecko przyswoiło sobie mowę wyraźną i naturalną, powinno się w okresie rozwojowym jego mowy przemawiać do niego wyraźnie, iżby dziecko potrafiło uchwycić ton i charakter wymawianych głosek i wyrazów. Ilekroć zdarzyłoby się spostrzedz, że dziecko źle mówi lub wcale nie może wymawiać pewnych wyrazów, natenczas powinno się nie żałować dla niego trudu i ustawicznie powtarzać mu je z całą wyrazistością i dobitnością. Czasem znowu

zdarza się napotkać u dzieci, szczególnie już starszych, wypadek że takowe się jākają albo bełkotają.

Pierwsza z tych wad objawia się tem, że dziecko pojedynczych głosek wcale nie wymawia albo wymawia je fałszywie, względnie wstawia jedne głoski za drugie. Wprawdzie wada ta przywiązana jest do pewnego wieku dziecka, w którym rozwój mowy i organu głosowego stoi jeszcze na niskim stopniu i wskutek tego każde dziecko się jāką, jednak ponieważ ona potem zwykle przemija, dlatego przyczyny jākania się należy szukać gdzieindziej. Obserwacye na tem polu wykazały, że jākanie pochodzić może z długiego trwania tego właśnie okresu, gdzie rozwój narządu głosowego jest słaby, i z przyzwyczajenia się do jākania. Wina za tę wadę spadałaby głównie na rodziców i niańki, które albo za mało zważały na czystość i wyrazistość mowy dziecka, i nie starały się tej wady usunąć, albo też same jākanie przy dzieciach naśladowały rozmawiając z nimi w ten sposób. Naturalnie więc, że jeżeli dziecko nie miało dobrego przykładu, nie mogło się nauczyć wyraźnej mowy i dlatego w późniejszym wieku trudno mu ją osiągnąć.

Bełkotanie znowu objawia się w ten sposób, że dziecko przy pewnych głoskach się zacina, zatrzymuje tak, że tok mowy zostaje urwany. Zwykle dzieci starają się przewyciężyć ten popęd przez uderzanie, ruszanie rękami, wstrząsanie ramionami itp. rozmaite grymasy, które znowu do tego stopnia stają się ich nałogiem, że wśród każdej mowy je powtarzają, a rodzice ani myślą, że to oznaka bełkotania.

Pierwsze objawy tej wady polegają głównie na częstem powtarzaniu początkowych liter lub głosek słowa. Przyczyn tego złego należy szukać albo w zanadto prędkiem i porywczem mówieniu albo w przyzwyczajeniu (co się najczęściej zdarza) albo wreszcie w naśladowaniu. To ostatnie jest zaraźliwe i chętnie udziela się młodocianemu wiekowi, który wszystkie swe czynności i objawy myślenia i życia opiera na naśladowaniu otoczenia.

Aby ustrzedz dziecko od wspomnianej wady, należy je z całą stanowczością nakłaniać do powolnego i wyraźnego mówienia i chronić od obcowania z zająkliwymi i bełkoczącymi przynajmniej do 12 roku życia, a jeżeli się zauważy, że dziecko powtarza z reguły początkowe głoski, trzeba je za to skarcić i przestrzegać, aby to było poraz ostatni. Tyle o rozwoju mowy w wieku dziecięcym.

Nowożytny system wychowania zabiera dziecko rodzicom. a oddaje je pod opiekę szkoły, która ma dać mu podstawę do przyszłego

życia zawodowego. Dawniej szkołą dla młodego pokolenia był dom rodzicielski: w nim czerpało ono całe zasoby wiedzy, co do życia praktycznego — w nim uczyło się pierwszych zasad rozumu i bytu, uszlachetniało serce i rozwijało umysł stósownie do potrzeb ówczesnego świata. Dziś stosunki się zmieniły: obowiązek wychowania przyjęła na siebie szkoła, gdy tylko młode pokolenie przebyło już pierwszą naukę w domu. Naturalnie, że ta szkoła ma otoczyć je też całą opieką, dać mu to, co dotąd rodzice dawali, oraz wyposażyć je wyższymi skarbami: nauką.

Ponieważ w tem zadaniu tkwi tak rozwój serca, jak rozumu oraz ciała, przeto szkoła winna też baczyć, by jej wychowawcy wynieśli z niej piękną i wyraźną mowę. Szczególnie odnosi się to do szkoły.

Odnosnie więc do mowy winna szkoła przestrzegać — aby dzieci uczyły się mówić nietylko prędko, ale przede wszystkim dobrze. Czy i o ile spełnia ona to zadanie, trudno powiedzieć, ale zataić nie podobna, że gdyby tu rzeczywiście zwracano uwagę na piękną mowę, nie mielibyśmy z pewnością tylu jąkających się a przynajmniej o połowę mniej.

Statystyczne spostrzeżenia (H. Gutzmann, *die Verhütung und Bekämpfung des Stotterns in der Schule*, Leipzig 1889) wykazały, że przy wpisie zauważono około 0·5%, dzieci zająkliwych, po roku jednak liczba ta urosła do 1%, a po 6—8 latach nawet do 1·6%. Jeżeli zważymy, że jedna część tych dzieci przy wpisie wprawdzie nie była jąkałami, lecz z mowy ich można było wnosić, że nimi łatwo mogą zostać, druga zaś część nie tylko się nie jąkała, ale nawet skłonności do tej wady nie okazywała, to przyczyny tego wzmożenia się procentu nieszczęśliwych dzieci należy szukać w samej szkole.

Żywe usposobienie dzieci, lęklivość, płochosć, nieśmiałość, i t. p. do tego są bardzo przyjaznymi warunkami. Wystarczy krzyknąć groźnie na dziecko, aby nie tylko przerwać mu mowę, ale nawet spowodować zapomnienie lekcji, której się na pamięć nauczyło. Jeżeli więc to się częściej powtarza, może wywołać powoli najprzód nieznaczne zacinalanie się, potem jąkanie i wreszcie zupełne bełkotanie.

Oprócz tego wielce przyczynić się może do popadnięcia w bełkotanie obcowanie z dotkniętymi tą wadą dziećmi, co w szkole jest nieuniknionem, jak niemniej ta niepohamowana chęć wyśmiewania,

którą się młody wiek odznacza, a która jak pożar ogarnia wszystkie młode umysły, skoro tylko jeden na nią się odważy.

Aby tej wady nie zaszczepić i ile możności zapobiedz jej szerzeniu się, należy w pierwszym przypadku obchodzić się z uczniami łagodnie. Nauczyciele przedewszystkiem powinni posiadać przynajmniej ogólne wyobrażenie o fizjologii mowy.

W tej sprawie spostrzeżenia ludzi doświadczonych tak na polu higieny i fizjologii jak i pedagogów złożyły się na pewne prawa, mniej więcej jak następuje:

1) Samogłoski należy wygłaszać przy pewnem, przez nie wymaganiem, ułożeniu ust dobitnie i wyraźnie, ale naturalnie i w połączeniu z ruchami klatki piersiowej.

2) Wymawianie musi odbywać się głosem dzwięcznym i czystym.

3) Uczniowie muszą nauczyć się najprzód rozróżniać uchem samogłoski krótkie i długie, mocne i słabe, wysokie i niskie, a potem dopiero wygłaszać je odpowiednio.


4) Brzmienie spółgłosek tak pojedynczych jak w połączeniu ze sobą i z samogłoskami musi być poprawne i gładkie.

5) O ile to nie będzie przeszkadzało dobremu wymawianiu, należy więcej zwracać uwagę na samogłoski, niż spółgłoski, a mianowicie w tem znaczeniu, aby dzieci tak wymawiały słowa, iżby więcej słychać było samogłoski niż spółgłoski.

6) Należy ćwiczyć dzieci w naturalnem oddychaniu, aby przez to wyrobiły sobie siłę głosu i pojemność klatki piersiowej, stanowiącej warunek nie tylko oddychania, ale i głosu samego, jakoteż uczyć je regulować oddychanie stosownie do przepisów pięknej mowy i takiegoż czytania.

Zbierając razem te wskazówki można je uogólnić do dwu żądań, a mianowicie: że wykształcenie nauczycieli w seminaryach powinno obejmować także naukę o błędach w mowie i sposobie zapobiegania im, i że we wstępnych klasach powinno się szczególnie zwracać uwagę na dzieci, które mają złą wymowę. Instytucya lekarzy szkolnych, przyczyniłaby się nie mało do poprawy wadliwych przypadków.

O ile pomoc tego rodzaju w pielęgnowaniu mowy da się zastosować do dzieci i młodszych uczniów, o tyle ustaje ona u dorosłych. Tu rady udzielić może jedynie lekarz-specjalista, i do niego a nie do rozmaitego rodzaju dyletantów uciekać się powinni, dotknięci usterkami mowy. Im wcześniejszą będzie dobra rada tem pewniejszy skutek.



KOCH I PETTENKOFFER.

(*Dr. Radecki*). Pisma codzienne skwapliwie rozniosły po świecie wiadomość o śmiałym doświadczeniu, jakiemu poddał się sędziwy higienista niemiecki. Nie czekając na ostatnie słowo krytyki naukowej, niepowołani dzielili się własnymi wnioskami, a wszystkie one brzmiały mniej więcej: doświadczenie Pettenkoffera wykazało dowodnie rzeczywistą wartość jego teorii o cholery, niwecząc równocześnie przypuszczenia i wynalazki Kocha. Wiadomo bowiem, że Pettenkoffer uznając tylko pewne czasowe i miejscowe usposobienie do przyjęcia zarazy, wprost sprzeciwiał się teorii Kocha, ugruntowanej na zaraźliwości zapomocą bakterii cholerycznych. Dla poparcia skrajnych zapatrywań, trzeba było koniecznie doświadczenia, a ponieważ zwierzęta odznaczają się zupełną odpornością wobec cholery, nie pozostawało nic innego, jak tylko przeprowadzić je na ustroju ludzkim.

Dnia 7 października, zrana, wypił Pettenkoffer 1 c. cm. hodowli prątków cholerycznych, nadesłanej mu w przeciągu 24 godzin z Hamburga; aby działanie było tem pewniejsze, zażył 1 grm. dwuwęglanu sody, starał się zobojętnić kwasotę żołądka. Za dwa dni wystąpiła biegunka, z bolesciami w brzuchu, sen był przerywany, a w wypróżnieniach wodnistych, prawie bezbarwnych, wykazano wielką obfitość prątków cholerycznych. Stan taki trwał do 14 października.

Podobnemu doświadczeniu poddał się prof. Emmerich; i tu wystąpiła silna biegunka, osłabienie, głos chrypliwy i uczucie suchości w gardle. W wypróżnieniach znaleziony sporo prątków znamienych dla cholery.

Opierając się na wynikach i przebiegu obu doświadczeń, uważał je Pettenkoffer za kamień probierczy dla swej teorii o cholery, i twierdzi, że obecność owych prątków w przewodzie pokarmowym, wcale nie wywołuje tego zakażenia, jakie nazywamy cholera azjatycką.

Tymczasem krytyka naukowa z eksperymentu tego, wcale odmienne wyprowadziła wnioski, i zdaniem jej, tak Pettenkoffer jak i Emmerich wskutek zadziałania prątków swoistych, przebyli prawdziwą cholera, w tej jednak łagodnej postaci o jakiej często wspominają lekarze wśród tegorocznej epidemii, gdzie nie było ani wymiotów, ani kurczów, a natomiast w licznych, wodnistych wypróż-

nieniach nie brakowało nigdy prątków cholerycznych. Natomiast przebieg u Emmericha, znamionuje już wybitniejsze zakażenie, oczywiście jeszcze w postaci względnie lekkiej, ale toć wiadomą jest rzeczą, że czy wśród cholery, czy wśród innych chorób zakaźnych, jest cały szereg stopniowania siły zakażenia i objawów, zależnych znowu od całego szeregu czynników. W dodatku, spostrzeżenia uzyskane w pracowniach bakteriologicznych godzą się powszechnie, że siła zakaźna prątków cholerycznych, znacznie słabnie na sztucznej pożywce.

Wśród tegorocznej epidemii w Hamburgu, czasowo-miejscowe usposobienie w myśl Pettenkoffera, nie zyskało podstawy, natomiast w całej pełni okazały się korzyści z ochrony i zapobiegania, z przestrzegania prawideł higieny. Teorya Pettenkoffera nie daje społeczeństwu żadnych środków ochronnych, przeciwnie mniej oświeconym odebrać może nawet jedyną broń, jaką obecnie posiadamy do walczenia z cholera. Dziś niema jeszcze tej ostatniej instancji, któraby rozstrzygnęła spór między Kochem a Pettenkofferem, natomiast istnieje powaga faktów snadnie stwierdzająca doniosłość sposobów, jakich oparci na zdaniu Kocha, używamy obecnie do ochrony przed cholera.

Sprawozdania.

Chauveau. Karbunkul. (*Dangers, que le Charbon fait courir aux ouvriers des différentes métiers et moyens propres, à parer ces dangers*).

Każda część zwierzęcia dotkniętego tą chorobą, może być punktem wyjścia dla dalszego jej rozszerzenia, a więc krew, skóra, włosy, sierć, wełna, rogi, kości, mięso, wydzieliny itp. Jad tkwić może na przedmiotach, które były w zetknięciu z chorem zwierzęciem, na przyborach stajennych, uprzęży i pokarmach; również może udzielić się za pośrednictwem ludzi. Zwierzęta inne, mimo, że same pozostaną zdrowe, przenieść jednak mogą chorobę. Stwierdzono, że muchy często są jej roznośicielami.

Człowiek wystawiony jest przedewszystkiem na zarażenie przez zwierzęta, a w pierwszym rzędzie są pasterze, owczarze, rolnicy, rzeźnicy, woźnice itd., niebezpieczeństwo grozi również weterynarzom a niemniej garbarzom, kuśnierzom i robotnikom dywanów.

Choroba ta zwykle nie obejmuje naraz wielkich obszarów, ale nawiedza zazwyczaj pewne okręgi i w nich to od czasu do czasu przybiera rozmiary wielkich epizooty. Wśród zwierząt domowych, ulega jej najczęściej bydło rogate, owce, konie, rzadziej kozy i osły, najrzadziej trzoda chlewna. Do jakich rozmiarów dojść mogą podobne epizooty, widać z obliczeń statystycznych i tak w roku 1864 w Rosyi padło 72.000, a w okręgu nowogrodzkim w przeciągu czterech lat padło 36.000 koni, krów i owiec, jedynie z powodu karbunkułu. Wobec tym podobnych strat ekonomicznych i wobec łatwości przeniesienia na ludzi choroby w skutkach tem cięższej im później rozpoznana dostanie się w leczenie, jest obowiązkiem higieny podać sposoby przed nią zabezpieczające.

Przedewszystkiem należy dążyć do uchronienia zwierząt przed karbunkułem a ograniczyć chorobę skoro już wybuchnie. Za najwyższy stopień ochrony, uważać należałoby szczepienie, gdyby nie pewna trudność w uchwyceniu odpowiedniej siły zarazka: gdy szczepionka za słaba, wówczas próba chybiona i zwierzę nie stanie się odpornem, gdy za mocna, można właśnie szczepieniem sprowadzić chorobę. Ścisłe przestrzeganie przepisów zmierzających do ochrony, doprowadziło we Francyi do znacznej poprawy w tym kierunku a zarazem zmniejszyła się liczba zachorowań między ludźmi. W fabrykach w St. Denis, gdzie przerabiają wyłącznie prawie importowane skóry i włosy, w przeciągu 12 lat, zdarzyło się 49 przypadków karbunkułu, z których jeden tylko był francuskiego pochodzenia.

Pomiędzy przepisami sanitarno-policyjnymi jest jeden, dający prawie całkowitą rękojmię uchronienia rękodzielników mających do czynienia ze świeżymi skórami itp., autor ma na myśli zupełne zniszczenie zapomocą procesów chemicznych lub gorąca albo zagrzewanie w całości zwierząt dotkniętych karbunkułem. Dzieje się zazwyczaj inaczej, a skóry z takich zwierząt, dają powód do wybuchu choroby wśród robotników.

Wogóle należałoby skóry szybko wysuszać w cienkich warstwach na słońcu lub w suszarniach, albo poddać je działaniu wilgotnego ciepła w połączeniu z substancjami przeciwnilnemi. Najwięcej niebezpieczeństwa nastroczać ma przerabianie wełny i sierści, lecz ponieważ desynfekcyja antyseptyczna niszczy materiały, dlatego poleca się w tym wypadku, użycie pary. Ten ostatni sposób jednak jest niewystarczający wobec skór.

Gdy wszelkie uprzednie chemiczne procesy, zwiększyłyby znacznie koszta fabrykacyi, przeto wprowadzono moczenie skór, tylko nie w zwyczajnej wodzie, ale z dodatkiem pewnych składników, niszczących zarodniki. Inny sposób polega na łączeniu wyższej ciepłoty ze środkami antyseptycznymi, a z tych najczęściej używa się roztworu kwasu karbolowego.

Dr. Radecki.

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Ze Lwowa. Miesiąc listopad pod względem zdrowotnym był tak samo niepomyślny jak i jego poprzednik z powodu epidemii odry, ospy i tyfusu brzuszego. Epidemia czerwongi wygasła i stwierdzono tylko sporadyczne wypadki. Zauważono także więcej przypadków róży i influenzy.

We fizykacie zgłoszono szczepionych osób z ospą 21 a nie szczepionych 21, chorych z odrą 156, z dyfteryą i dławcem 13, z płonicą 20, z kokluszem 6, z czerwongą 26, z tyfusem brzuszny 53, i z influenzą 16.

Lekarze miejscy leczyli 1454 chorych ubogich, a z tych odesłali do szpitali 55. Zaszczepiono 121 osób.

Śmiertelność. W miesiącu listopadzie umarło 387 osób, czyli na 1 rok i 1000 mieszkańców 34·8 a bez obcych 25·2. Ta sama śmiertelność była w październiku b. r., a mniejsza niż w listopadzie 1891 r. Według rodzaju chorób umarło z braku sił żywotnych 9, z ospy 17, z płonicy 7, z odry 11, z drgawek 9, z dławca i difteritis 10, z wodogłowia 1, z zapalenia mózgu 7, z udaru 8, z zapalenia przewodu oddechowego 64, z nieżyty płuc i oskrzeli 2, z gruźlicy 67, z durzycy 24, z nieżyty żołądka 18, z zapalenia kiszek 14, z czerwongi 12, z choroby Brighta 1, z zapalenia nerek 2, z raka 8, z kiły 4, z ropnicy 3, z wady serca 13, z rozedmy płuc 6, z uwiadu schyłkowego 16, śmiercią gwałtowną 14, z innych chorób 28. Razem 375.

Przypadków śmierci gwałtownej było 14, a mianowicie: 3 samobójstwa przez strzał i 3 przez powieszenie, 1 morderstwo przez uduszenie, 6 wypadków śmierci przypadkowej, a mianowicie: 1 oparzenie, 1 złamanie żeber, 1 spalenie i 3 zaczadzenia.

Dr. P.



Wiadomości bieżące.

Dr. Adamkiewicz, od lat kilku profesor patologii ogólnej i doświadczałnej w uniwersytecie jagiellońskim, obecnie od dłuższego czasu bawiący w Wiedniu, został przeniesiony w stan spoczynku.

* * *

Szczawnicę, na przeciąg lat 18, wydzierżawiła Akademia umiejętności, p. Wiśniewskiemu, b. dyrektorowi zakładu zdrojowo-kąpielowego w Iwoniczu.

* * *

W nowo urządzonej staraniem Prof. Dra **Jordana** sali gimnastycznej przy klasztorze OO. Franciszkanów, młodzież rzemieślnicza zbiera się na ćwiczenia w każdą niedzielę popołudniu. Oprócz ćwiczeń gimnastycznych pod kierunkiem nauczycieli, młodzież pobiera tam również lekcye śpiewu.

* * *

Z miejskiej **kasy chorych**. W miesiącu października wydano na chorych 751 złr. 92 kr.; na inne środki lecznicze 420 złr. 53 kr.; na koszt leczenia w szpitalach 735 złr. 22 kr. — Kasa w dniu 31 października b. r. posiadała ogólnego dochodu 11,056 złr. 32 kr., rozchód zaś wynosił 6930 złr. 76 kr. W dniu 1 października, liczyła kasa członków 8.715.

W czasie od 1 do 31 października, zachorowało 593, z września pozostało 82 chorych, czyli razem 675 osób; wyleczono w październiku 619 osób, pozostaje w leczeniu 56 osób.

* * *

W powiecie krakowskim pojawiła się **ospa** z cechą nie zbyt łagodną. Energiczne zarządzenia fizyka powiatowego, zmierzają do rychłego stłumienia epidemii i skutecznej pomocy dla dotkniętych.

* * *

Dr. Pasteur, obchodzić będzie wkrótce 70 rocznicę urodzin. Z tej okazji przygotowują w Paryżu uroczystości dla znakomitego uczonego.

* * *

Magistrat warszawski przeznaczył 8.000 rubli na wzięcie udziału w **wystawie higienicznej**, którą przygotowują w Petersburgu.

* * *

W Nrze 21 Czasopisma Towarzystwa technicznego krakowskiego, pomieszczono artykuł doniosłego znaczenia pod względem higienicznym, mianowicie omawiający **szerokość nowych ulic w Krakowie**. Jest to dalszy ciąg nawoływań do poprawienia ustawy budowniczej dla naszego miasta, które rozszerzając się, reguluje dawne ulice a zakłada nowe, jednak nie zawsze z baczeniem na korzyści zdrowotne mieszkańców. Autor dowodzi słuszności zapatrywań, przykładami.

* * *

Z powodu pojawienia się licznych przypadków ospy w Krakowie otwarto **oddział ospowy** przy szpitalu Braci Miłosierdzia na Kaźmierzu.

ROZMAITOŚCI.

* **Wykłady higieny w Seminarjach nauczycielskich**, tak bardzo pożądane, wprowadzono obecnie, a Ministerstwo powierzyło wykłady w Seminarjach galicyjskich jak następuje: w Krakowie w sem. męzkim, Doc. Dr. Ponikle, w sem. żeńskim, Doc. Dr. Grabowskiemu, we Lwowie w sem. męzkim, Dr. Szpilmanowi, w sem. żeńskim mag. chir. Madejskiemu; w Tarnowie, w sem. m. Dr. Kowskiemu, w Rzeszowie Dr. Fijałkowskiemu, w Przemyśle w Sem. żeń., Dr. Cassinie, w Tarnopolu, w sem. m. Dr. Zgórskiemu, a w Stanisławowie, Dr. Czesznakowi.

* **Dra Barzyckiego** *O pielęgnowaniu zdrowia*, książkę wydaną nakładem Towarz. opieki zdrowia, poleconą już dawniej Starostwom i Wydziałom powiatowym do rozszerzania pomiędzy ludem wiejskim, obecnie poleciła kraj. Rada szkolna bibliotekom szkół i zakładów naukowych.

* **Pomoc rządowa dla Przemyśla**. Posłom dr. Witoldowi Lewickiemu i Szczepanowskiemu udało się wymóżyć u rządu centralnego w Wiedniu obietnicę przyścia w pomoc gminie miasta Przemyśla znacniejszą sumą na urządzenie wodociągów, kanalizacyi i położenie bruków. Dotąd jednak nie jest wiadomem, czy owa pomoc udzieloną będzie w formie subweneyi, czy też jako pożyczka bezprocentowa. Rząd zażądał od gminy przedłożenia kosztorysów wykonać się mających robót, poczem zapadnie decyzja.

* **Zjazd lekarzy z miejscowości cholerycznych**. Rząd rosyjski licząc się z możliwością wybuchu cholery na wiosnę i dla wczesnego obmyślenia środków zapobiegawczych zwołuje na 25 grudnia do Petersburga zjazd lekarzów z gubernij (po 1—2 z każdej) dotkniętych epidemią. Oto program narad:

A) O środkach uzdrowotnienia danych miejscowości.

1) Charakterystyka miejscowości z wodą niezdatną lub niezdrową do picia i wskazanie środków zapewnienia im dobrej wody.

2) Rodzaj i sposoby oczyszczania dołów kloaczych.

3) Organizacja kontroli sanitarnej.

B) O środkach wymierzonych przeciw przeniesieniu zarazy i o niezbędnych rozporządzeniach, jakie zastosować należy wobec możliwości pojawienia się epidemii,

1) Sposoby wykrycia pierwszego wypadku cholerycznego, organizacja rejestrowania chorych i zmarłych.

2) Sposób odosobniania i przewożenia chorych.

3) Systemy rozjazdowe i stacyjne pomocy lekarskiej w czasie epidemii.

4) Rola służby sanitarnej, przyuczenie niższego personelu służbowego do pielęgnowania chorych i desinfekcji.

5) Sposoby desinfekcji, jakie okazały się najskuteczniejsze i najodpowiedniejsze.

Desinfekcjonowanie wypróżnień, mieszkań, rzeczy, naczyń itp.

Ile kosztuje desinfekcja i czy możliwym jest zastąpienie jej za pomocą palenia rzeczy.

6) Sposoby usuwania nieczystości i rola desinfekcji we wsiach.

Co jest więcej pożądane: czy usunięcie chorego do zakładu leczniczego, czy izolowanie go w zamkniętem pomieszkaniu pod warunkiem gruntownej desinfekcji.

C) O terapii cholery.

Nadto departament lekarski zaprasza wszystkich lekarzów do nadsyłania piśmiennych odpowiedzi według następującego kwestyjonariusza, obejmującego główne punkty z przebiegu epidemii w r. 1892.

1. *Wiadomości wstępne.* 1) Ogólny charakter miejscowości, w której rozwinęła się epidemia (miejscowość górzysta, płaska, piasczysta, błotnista, lesista itd.). Obszar jej, liczba punktów zamieszkałych i cyfra mieszkańców. Liczba punktów, dotkniętych przez cholere (wypadki sporadyczne i epidemia oddzielnie) ze szczegółowym opisem charakteru danej miejscowości.

2) Ogólna charakterystyka ludności: narodowość, zajęcia przeważające, ruch ludności za zarobkiem, zamożność, zamykanie czystości zarówno u jednostek, jak i u całości mieszkańców, gęstość zaludnienia, zwyczaje i obyczaje zarówno w miejscowościach dotkniętych przez epidemię, jak i niedotkniętych.

3) Sposoby otrzymywania w miejscowościach zarażonych i niezarażonych wody do picia, z wymienieniem zanieczyszczenia źródeł, jej otrzymywania, jako to: strumieni, studzien, wody deszczowej i śniegowej itd.

4) Właściwości meteorologiczne danej miejscowości w roku 1892 w porównaniu z poprzedzającymi (2—3 latami),

5) Zjawiska poprzedzające epidemię i wpływające na osłabienie siły żywotnej ludności, jako to: głód, tyfus wysypkowy, szkorbut itd.

6) Organizacja pomocy lekarskiej dla ludności i środki, mające

na celu wykrycie pierwszych wypadków cholery. Promienie okręgów lekarskich i felerzskich. Braki w organizacyi pomocy lekarskiej.

7) Środki lekarskie, przedsięwzięte celem zapobieżenia pojawieniu się cholery w danej miejscowości i przecięcia jej dalszego rozwoju. Czas, przez jaki były stosowane i ich braki.

8) Liczba kuratorów sanitarnych i ich działalność. Wydatki na asenizację miejscowości zamieszkaných.

9) Liczba powołanego dodatkowo personalu lekarskiego (lekarzy, felerzów, studentów itd.). Wydatki z tego powodu. Warunki i okres czasu ich działalności.

II. Epidemia choleryczna. 1) Pierwsze wypadki cholery w każdym punkcie zamieszkanym. Czas ich pojawienia się, przypuszczalne źródło, droga i sposób przeniesienia zarazy. Czy dane wypadki były pod bezpośrednią kontrolą lekarza, felerza lub studenta. Czy przedsięwzięto natychmiast środki izolacyi. Przebieg pierwszych wypadków i skutki przedsięwziętych środków.

2) Następujące wypadki i jeżeli to jest możliwe, związek ich z pierwszymi (drogi zarazy). Zauważone wypadki zanieczyszczania wypróżnieniami chorych — źródeł wody do picia, oraz wypadki stwierdzenia w nich obecności przecinków Kocha.

3) Czy epidemia koncentrowała się w oddzielnych domach, ulicach lub cyrkulach, tak samo we wsiach, czy też równomiernie rozdzielała się w całej wsi. Prawdopodobne przyczyny zarówno pierwszego, jak i drugiego sposobu rozpowszechniania epidemii. Znaczenie w danym razie warunków przytoczonych w punktach 1, 2, 3, 5, 6 i 7 części I-szej kwestyionaryusza.

4) Liczba chorych i zmarłych na cholere w każdej oddzielnej wsi i mieście, z przytoczeniem o ile możności lekarza, felerza lub studenta, którzy mieli w opiece chorego. Te same dane według sprawozdania policyi. Liczba zmarłych na cholere według ksiąg metrycznych.

5) Podział liczby chorych według dni lub przynajmniej tygodni i okres trwania epidemii (według danych lekarskich i policyjnych, zmarłych zaś nadto według ksiąg metrycznych),

6) Rozdział chorych według płci, wieku (gdzie można, według zajęć). Wiek zmarłych według lekarzy i ksiąg metrycznych.

7) Charakterystyka epidemii: ile w każdej wsi było wypadków biegunki z charakterem cholerycznym. Główne symptomy podczas ostatniej epidemii. Okres choroby, zakończenie śmiercią lub wyzdrowieniem z przytoczeniem danych leczbowych, zebranych przez personal lekarski.

8) Zależność przebiegu epidemii (wzmoczenie się lub zmniejszenie) od deszczów, burz, upałów itd., od zgromadzeń się ludności na jarmarki, odpusty itd., wreszcie od stanu materyalnego ludności (wpływ zajęcia).

III. Warunki walki z epidemią. 1) Ocena przedsięwziętych środków z punktu widzenia dostateczności ich, odpowiedności i celowości.

2) Przybliżone obliczenie co do liczebności personelu lekarskiego, niezbędnego w danej miejscowości, stosownie do gęstości zaludnienia i ujawnionego już napięcia epidemii. To samo co do środków desinfeekcyjnych i terapeutycznych.

3) Zachowanie się ludności wobec tych lub innych sposobów desinfeekcji, oraz środków zapobiegania epidemii. Koszta desinfeekcji i środków zapobiegawczych,

* **Oczyszczanie ścian w pokojach.** W celu przekonania się czem najlepiej (ze względów zdrowotnych) oczyszczać ściany, Cronberg umyślnie zanieczyszczał tapety i ściany malowane olejno lub klejowo hodowlami gronkowców, laseczników gruźliczych i t. p. Następnie obcierał je wilgotną gąbką, gumą, zamszem. Po obtarciu, zdejmował kawałeczki tapet lub ściany zapomocą przepalonego noża, i kładł na odżywkę. Okazało się, że najdokładniej oczyszcza gąbka wilgotna; obcieranie nią ścian malowanych olejno lub klejowo nie było tak skuteczne jak obcieranie tapet.
(*Hyg. Rund. Zdrowie*).

* **Działanie trujące tytoniu.** Zatrucie nikotyną u robotników zatrudnionych w fabrykach tytoniu, wywołuje w pierwszym lub drugim dniu gwałtowne wymioty, odbijania, biegunki, czasem nawet ogólny zapad. Jednak ustrój przyzwyczaja się zwolna do trucizny. Objawy te powtarzają się, ale już z mniejszem nasileniem, wywołując znaczne wychudnienie. Wychudnienie to uważają za najczęstszy objaw zatrucia tytoniem, a polegać ma ono na zmniejszeniu wydzielania się soku żołądkowego, przy równoczesnem wzmożeniu ruchu robaczkowego żołądka, skutkiem czego pokarmy przez żołądek niestrawione, zdążają do jelit i tu stają się przyczyną bolesnych niezżytów. Trującą własność tytoniu w fabrykach, przypisują nikocyanianie, zawartej tylko w suchych liściach tytoniu, a nie nikotynie.

Nadesłano Redakcyi.

Wład. Drużyłowski. *Patogeneza i leczenie racjonalne cholery azyatyckiej.* Wydanie drugie (tłumaczenie z francuskiego). Kraków 1892.

Do dzisiejszego numeru, załącza się spis artykułów zawartych w IV-tym roczniku Przewodnika higienicznego.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.

Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Prof. Dr. H. Jordan.

Druk W. Korneckiego w Krakowie.

