

MEDYCINA.

CZASOPISMO TYGODNIOWE DLA LEKARZY-PRAKTYKÓW.

TREŚĆ: Rozprawy. Białko, pepton i ptomainy. Podał dr. Bolesław MARKIEWICZ. (Ciąg dalszy). — Streszczenia i wyciągi. 137. Ilościowe oznaczenie zawartych w powietrzu drobnoustrojów. 138. Leczenie suchót arsenikiem. 139. Działanie wstrzykiwań kwasu nadosmowego w wielkich guzach wolakowych. 140. O wpływie wieku i płci na śmiertelność w suchotach płucnych. 141. Przypadek nerwoból u nerwu trójdzielnego spowodowany wyrosłą kostną w przewodzie słuchowym zewnętrznym. — Sprawozdanie z czwartego Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu. III. — Wiadomości bieżące krajowe i zagraniczne—Ogłoszenia.

Zakomunikowane.

— NAJJASNIEJSZY CESARZ, wskutek najpoddanniejszego przedstawienia przez zarządzającego ministerium spraw wewnętrznych, oraz telegramu generał-gubernatora, o klęskach jakimi nawiedzeni zostali mieszkańcy kraju nadwiślańskiego przez wylew Wisły, Najmilościwiej wyznaczyć raczył sumę **200,000 rubli** dla rozdania między tych, którzy ucierpieli od powodzi. Jednocześnie NAJJASNIEJSZY PAN rozkazać raczył generał-majorowi orszaku Jego Cesarskiej Mości, Zurowowi, udać się do Warszawy, celem rozdania wsparć z wyżej wzmiankowanej summy.

BIAŁKO, PEPTON I PTOMAINY.

Podał dr. Bolesław Markiewicz z Kiszyniewa.

(Ciąg dalszy—Zobacz: Nr. 18).

W końcu zeszłego i na początku bieżącego wieku pojawiły się pierwsze w literaturze lekarskiej, opisy gwałtownych zatruc po spożyciu kiełbas, cielęciny, ryby i ostryg, z ogromnym, dochodzącym 60 procentem śmiertelności. Chemiczne badania nie wykryły domieszki jakich bądź mineralnych trujących ciał w pokarmach, którym przypisywano tak zabójcze działanie; objaśnienie oparte na rozwoju w nich tłuszczowych kw. lub właściwego fermentu, okazało się mylnem, gdyż jadowitość ich zmniejszała się, nawet ginęła zupełnie z pojawieniem się widocznych oznak gnicia, z drugiej zaś strony jad nie tracił swej siły po przegotowaniu, i również gwałtownie działał w alkoholowym wyciągu. Fakta te dowodziły zupełnej niby niezależności rozwoju trującego pierwiastku od procesu gnicia—istota choroby stała się wielce zagadkową.

SCHLOSSBERGER, opierając się na symptomatycznych objawach, wielce podobnych do zatruc niektórymi alkaloidami, przypuszczał: że rozwija-

jący się w mięsie gnijącym NH_3 , łącząc się z obecnymi w niem kwasami tłuszczowymi, może wytworzyć alkaloid aminowy w rodzaju koniiny lub nikotyny—hypoteza ta wielce prawdopodobna, niemogła być jednak stwierdzoną przez analizę i pozostała tylko hypotezą. Niewiele przyczyniło się do wyjaśnienia sprawy wykrycie przez PANUM'A w gnijącym mięsie jadu, niewątpliwie chemicznej natury, skoro skład jego niemógł być wcale określony.

Dopiero w 10 lat po ogłoszeniu prac PANUM'A, (1866 r.) BENCE-JONES i DUPRER dobyli z gnitego mięsa wielce trującą materję azotową, dającą podobne alkaloidom reakcyje; badacze ci dali jej nazwę zwierzęcej chinoidyny. Wkrótce potem, BERGMANN i SCHMIDT wydzielili z tkanek i krwi gnijącego trupa nadzwyczajnej siły jad, nazwany przez nich Sepsinem. W ostatnich czasach chemiczna a poczęści i fizyologiczna strona jądów tych została bliżej zbadaną przez GAUTIER, SELMI, NENCKIEGO, SCHWANNERT'A, BROUARDEL'A, ZÜELZER'A i in.; w dzisiejszej literaturze znane one są pod zbiorową nazwą Ptomainów, czyli trupich alkaloidów.

Otrzymują się te ciała sposobem STAS-OTTO: zgnite mięso moczą w wodzie zakwaszonej, po wyparowaniu której z otrzymanego osadku robią wyciąg spirytusowy i ten znowu poddają dystyllacyi; albo też gnijącą tkankę wytrawiają wodnym roztworem alkaliu który potem mieszają z eterem i ten ostatni wyparowują.

Tak otrzymana pozostałość prawdopodobnie jest mieszaniną wielu ciał; zazwyczaj przedstawia się ona w postaci stałej amorfnej lub też w półpłynnej masy nieprzyjemnego ekliwego zapachu, odczynu zasadowego i silnie redukcyjnych własności na powietrzu łatwo się utlenia, zmienia kolor i zapach.

Ciała te dają reakcyje właściwe alkaloidem i często tak zupełnie do nich podobne że dla ich wyróżnienia nieraz musiano użyć spektralnej analizy. Wynajdowano pomiędzy nimi: Strychninę, Morfinę, Atropinę, Digitalinę Koniinę—wydzielić z nich jednak pomienione alkaloidy w chemicznym czystym stanie dotychczas się nieudało.

Wstrzykiwane do krwi ptomainy wywołują objawy zatrucia tem ciałem, reakcyje którego dawały; toż samo zauważono przy stosowaniu zewnętrznem—tak np. ZÜELZER i SONNENSCHNEIN, wkraplając roztwór gnilnego alkaloidu do oka spoztegali silne rozszerzenie źrenicy i zupełną nieczułość na wpływ światła. To podobieństwo reakcyi i fizyologicznego działania alkaloidów i ptomainów może łatwo przyczynić się do fatalnych błędów; najgłośniejszym z nich było sądowe poszukiwanie we Włoszech (sprawa wdowy Sonzogno 1878 r.), w którym eksperci orzekli otrucie morfiną, SELMI zaś dowiódł, że wykryte ciało wcale niebyło morfiną, ale trupim alkaloidem.

Poszukiwania HILLER'A wykazały że największa ilość ptomainów znajduje się w pierwszych stadiach gnicia; trujące działanie mięsa znajdował on najsilniejszym w tym czasie kiedy zapach wcale nie zdradzał jeszcze gnilnego rozpadu; z postępem zaś gnicia jadowitość znacznie się zmniejszała zupełnie zgodnie z opisami własności jadu kiełbas.

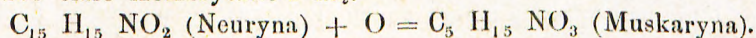
Objawy otrucia mięsem zawierającym ptomainy tak zupełnie są podobne do tych, jakie opisywano przy zatruciach kiełbasą, cielęcina i rybą, że zmuszeni jesteśmy obie te sprawy uważać za identyczne. Według HILLER'A, większe ilości wywołują silne zapalenie kanału pokarmowego, często dysenterycznego charakteru; mniejsze działają przeważnie na układ nerwowy, sprowadzając ogłuszenie, bred, drżączkę i drgawki.

Cały proces tej przemiany najniezbędniejszego dla organizmu pokarmu na najgwałtowniejsze trucizny, z powodu nieznaności chemicznej budowy białka niemoże być znanym. GAUTIER, ETARD i in. przekonali się, że białko nie inaczej ulega gniciu jak tylko w stanie peptonu; peptonizacja tedy jest niezbędną dla gnicia, jest pierwszym ku niemu przejściem.

Mówiliśmy już o tem, że wszystkie zwierzęce tkanki w obecności kwasu mają tenże co i pepsyna wpływ na białko; wiemy że RRUCKE znajdował w mięśniach pepsynę, PIOTROWSKI zaś wykrył w nich dyastatyczny ferment—nie dziwnego tedy że przy obecności tych składników i przy obfitości w nich glikogenu, białko mięśni musi ulegać peptonizacji nawet bez wpływu powietrza i zawartych w nim fermentów. Pepton jak wiadomo nie jest wcale wytworem gnicia, jak mylnie niektórzy twierdzili, tylko nierównie łatwiej niż białko podlega gnilnemu rozpadowi; jeśli wspomnimy, że proces ten zasada się na hydratacji i może odbywać się tylko przy dostatecznym rozwodnieniu, z drugiej zaś strony uwzględnimy omówione własności peptonu, to większa skłonność jego do gnicia będzie dla nas zupełnie jasną i naturalną.

Wcale nie tak łatwo zrozumieć, przy dzisiejszym stanie nauki, przez jakie chemiczne zmiany przechodzi rozpadający się pepton do czasu wytworzenia zeń ptomainów—znane mi prace o tym przedmiocie zupełnie pomijają tę kwestyę. Bacznie jednak rozpatrując się w chemicznych formułach ciał białkowych i alkaloidów, dostrzegamy w składzie ich wielkie podobieństwo; wszak do budowy najżywniejszych tkanek ustroju naszego jak nerwów i ciałek krwi wchodzi tak nazwana Neuryna s. Cholina empiryczna formuła której, różni się od formuły silnie trującej Muskaryny tylko o jeden atom tlenu. Sądzę więc i że niepopelnimy wielkiego błędu jeśli przypuścimy, że rozpadająca się cząsteczka peptonu może bezpośrednio przejść na jadowity alkoid. Objasnię to przykładem: VILLIER potrafił otrzymać krystaliczną Ergotyę, miała ona skład $C_{70} H_{10} N_4 O_{12}$; formuła białka według LIEBERKÜHNA $C_{72} H_{112} N_{18} SO_{22}$ jeśli tedy z niego podczas gnicia wydzieli się ammoniak, gaz błotny i siarkowódór w pewnej ilości to pozostałość mieć będzie skład Ergoty: $C_{72} H_{102} N_{18} SO_{22} - (14 NH_3 + 10 H_2 O + 2 CH_4 + SH_2) = C_{70} H_{10} N_4 O_{12}$.

Neuryna, połączona z jednym atomem tlenu, zamieni się na Muskarynę, albo ciało izomeryczne z nią:



Podobny sposób tłómaczenia, jako zbyt hypotetyczny, nie nie wyjaśnia i w tem znaczeniu, niema wcale żadnej naukowej wartości, ale według mego zdania, pozwala nam choć w części teoretycznie uwierzyć

w możność tych zagadkowych przeistoczeń, tak dziwnych, że przed 30 laty jeszcze nikt nawet ich się niedomyślał, niezważając na to że tysiączne, wiele wymowne fakta o nich świadczyły.

Skoro tylko zostało niewątpliwie dowiedzionem, że białko ustroju zwierzęcego ulegając gniciu może zamienić się w silnie trujące ciała, to już a priori należało wnioskować że i roślinne jako mające tenże skład i chemiczne własności musi przy podobnych okolicznościach podlegać takimże przemianom.

Poszukiwania w tym kierunku tembardziej były pożądane ponieważ oddawna już spostrzeżono, że siła epidemii ergotyzmu weale niebywa proporcjonalną do ilości znajdującego w zbożu sporyszu i z tego powodu niektórzy autorowie zaprzeczali mu wszelkiego etiologicznego znaczenia.

Fizyologiczne doświadczenia nad zwierzętami READ'A, TESSIER'A i BONJEANE'A poczęści potwierdziły te zdania; wykazały one bowiem że chociaż domieszka sporyszu do pokarmu może wywołać objawy zatrucia, lecz tylko po bardzo długim czasie i nie inaczej jak przy zadawaniu niepomierne wielkich dawek, niemożliwych w zwykłych warunkach. Chociaż tedy wątpliwość w teorię, według której sporysz miał stanowić jedyną przyczynę ergotyzmu, racjonalnie najzupełniej była uzasadnioną, nie mogła ona jednak zmienić istniejącego mocno utrwalonego poglądu z tej racyi, że sami wątpiący nie byli w stanie w tym czasie dać innego wyjaśnienia etyologii tej wiele zagadkowej choroby.

Pierwszy krok ku temu zrobił BUCHHEIM (1874 r.) dokładnem zbadaniem składowych części sporyszu; wykrył on w nim kw. mleczny, amoniak, leucynę i t. p. ciała jakie zwykle się znajdują pomiędzy rozkładowemi produktami gnijącego białka. Na mocy tego i z powodu podobieństwa niektórych reakcyi wspólnych dla glutenu i ergotyny, B. zaliczył tę ostatnią do gnilnych wytworów, wywołanych swoistym wpływem grzybka *Claviceps purpurea* na białko ziarna żytniego i był przekonany o możliwości otrzymania jej z gnijącej krwi. Ważna ta praca B. nie znalazła w świecie lekarskim o ile mi wiadomo należytego uznania, i nie dała bodźca do dalszych poszukiwań w tym kierunku.

W roku 1881, LOMBROSO i BRUGNATELLI, poszukując przyczyn choroby Pellagry, wydzielili z nalewki gnijącej, porostej pleśnią kukurydzy (na której mówiąc nawiasem nie rozwija się nigdy *Claviceps purpurea*), ciało zupełnie chemicznie podobne do ergotyny i w takiż sposób jak ona działająca na żaby. Ciż sami badacze znaleźli w tejże nalewce inne ciało, mające wszystkie cechy i fizyologiczne własności strychniny.

ERBA dobywał z wyciągu zdrowej, długo moczonej, kukurydzy ciało, ani chemicznie, ani fizyologicznie nie różniące się weale od ergotyny (HAGER)

Wszyscy przytoczeni autorowie stwierdzili tylko fakt przez nich spostrzegany i nie nadto; żaden jednak z nich nie starał się wysledzić przyczyny podobnych przeistoczeń białka i zbadać warunki przy jakich one się odbywają.

Podobne zadanie wyznaczył sobie POEHL i o ile pozwala dzisiejszy

stan nauki, wywiązał się z niego znakomicie. Przedewszystkiem wykazał on że tak nazwana trimethylaminowa próba, i dotychczas jeszcze uważana jako charakterystyczna dla wykrycia sporyszu, wcale mylnie była stosowaną i tłamaczoną; wiadomo bowiem że wszelkie gnijące białko pod wpływem jednoczesnego działania alkali i wysokiej ciepłoty wydziela trimethylamin, wydziela go nawet całkiem świeże białko jeśli do badania użyjemy stężonego roztworu alkali i poddamy je silnemu gotowaniu. Mając na względzie przytoczone fakta P. przy stosowaniu tej próby radzi używać KHO nie więcej nad 0,5% i mieszaninę nie doprowadzać do wrzenia; w taki sposób traktowana świeża i czysta mąka nie wykaże ani śladu trimethylaminy, mąka zaś z domieszką sporyszu wydzieli znaczną jej ilość. Tenże rezultat otrzymywał P. działając podanym roztworem na mąkę umyślnie na ten cel przygotowaną z najstaranniej wybranego zdrowego ziarna, jeśli tylko w niej pod wpływem ciepła i wilgoci objawiły się początki gnilnego rozkładu.

Próba trimethylaminowa jeszcze teraz wyłącznie niemal się stosuje w celu wykrycia sporyszu i służyła jako nieomyślne kryterium świadczące o jego obecności w badaniu tych autorów, którzy w domieszce jego do chleba widzą jedyną przyczynę wywołującą zbiór chorobowych objawów znanych pod nazwą ergotyzmu; już to jedno dowodzi jak mało można polegać na zdaniu tych autorów w kwestyi etiologii tej choroby.

Pierwiastkowe stadia gnilnych przemian mąki szczególniej dokładnie zostały zbadane p. P. Według niego w zewnętrznych powłokach ziarna (*Perispermium* i *endocarpium*) zawiera się dyastatyczny ferment który pozostaje nieczynnym i bez wszelkiego wpływu dopóki ziarno jest zupełnie suche, na zwilżone zaś oddziaływa bardzo energicznie przerabiając jego krochmal na glukozę; zawartość ostatniej w mące jest u P. najpewniejszym objawem rozpoczynającego się gnicia.

Proces naturalnie może się tam ograniczyć; jeśli zaś warunki sprzyjające gniciu nie zostaną usunięte glukoza ulega dalszej fermentacji i rozpada się na kw. mleczny (który jak wiemy po solnym najsilniej działa na białko), kw. masłowy, kw. węglowy i wodor: $2C_6H_{12}O_6 = 2C_3H_6O_3 + C_4H_8O_2 + 2CO_2 + 4H$. (d. n.)

STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

137. **ilościowe oznaczenie zawartych w powietrzu drobnoustrojów.** (W. HESSE, *Mit. aus d. Kais. Ges. amte. T. II*). Pragnąc dokładnie zbadać zawarte w powietrzu zarodniki odnośnie do ich ilości i jakości, autor zbudował na podstawie dawniejszych podań KOCHA, przyrząd złożony z obszernej, poprzednio wyjałowionej (*sterilisirte*) szklanej rurki, 50—100 cm. długiej (długość zależy od obfitości zarodników, przypuszczalnie zawartych w powietrzu mającym być badanem), rurka ta wypełnia się odżywczą gelatyną. Do rurki wciąga się zapomocą aspiratora, przez mały otwór odmierzona ilość powietrza, która przez drugi koniec rurki zatkana watą znowu wychodzi na zewnątrz. W ten sposób powietrze poddane badaniu, stosownie do szybkości aspira-

cyi, już to w początkowej tylko części rurki, już to na znaczniejszej przestrzeni, osadza zawarte w sobie zarodniki w gelatynie, w której różne drobnoustrojów tych gatunki zaczynają się rozwijać. Tylne konice rurki pozostaje zwykle wolny od zarodków, tak iż można przyjąć, że powietrze po wyjściu z rurki jest już wszelkich zarodników pozbawione. Łatwo zatem zawarte w pewnej ilości powietrza zarodki oznaczyć co do ilości i gatunku, zaś przez dalszą hodowlę z jednej strony, a przez doświadczenie na zwierzętach z drugiej, wykazać ich przyrodę, *resp.* ich właściwości chorobotwórcze. Godnem jest nadmienienia, że zarodki grzybków i drożdży są łżejsze aniżeli zbrodki bakteryi, o czym wnioskujemy ztąd, iż pierwsze osadzają się w rurce dalej od jej początku aniżeli drugie, a ztąd autor wnosi, iż pierwsze znajdują się w powietrzu przeważnie odosobnione, podczas gdy drugie w gromadach, albo też przyczepione do ciałek kurzu. Badania autora dotyczyły dalej powietrza wolnego, powietrza w zamieszkałych przestrzeniach, powietrza gruntowego i ponad materiałem budowlanym, przyczem stwierdził co następuje: W powietrzu wolnem przy suchej pogodzie, znajdowało się w 20 litrach powietrza przecięciowo 10 zdolnych do rozwoju zarodków drobnoustrojów, najwyżej zaś 20 a najmniej 4; przy pogodzie wilgotnej liczba zarodków była mniejszą i takowe składały się ponajwiększej części z grzybków pleśniakowych. W przestrzeniach zamieszkałych (fabrykach i t. p.) jak się łatwo spodziewać, zawartość zarodków (przeważnie bakteryj) była znaczniejszą, osobliwie gdy powietrze zostało wprowadzone w ruch, a co przypisać należy podniesieniu przez ruch kurzawy. Zgodnie z tem w przestrzeni do sortowania gałganów gelatyna została przepelniona zarodkami drobnoustrojów. W powietrzu gruntowem zarodki znajdowały się tylko wtedy, gdy grunt był pulchny i suchy, nie było ich gdy grunt był ścisły i mokry. Materiały budowlane, a mianowicie nawet najwięcej porowate i cienkie ich warstwy, przy niezbyt silnym prądzie powietrza zarodki z tego ostatniego zatrzymują. Powietrze wiejskie okazało się bardziej obfitujące w zarodki aniżeli miejskie, w którym to ostatniem nawet w zimie znajdowały się zarodki mikrokoków w wielkiej liczbie, jednakże nie tak licznie jak podczas lata i jesieni. Po dłużej trwającym deszczu liczba zarodków zmniejszała się, podczas gdy na początku deszczu była niezwykle obfita. (*Allg. med. Centr. Zeit.* 1884. N. 38). J. P.—i.

138. Dr. ŁADA-NOSKOWSKI. *Leczenie suchot arsenikiem* (*Étude sur l'arsenic et en particulier sur la valeur de ses préparations facilement solubles dans le traitement pséservatif et curatif des malades tuberculeux.* Lyon 1883. str. 140 in 8 o). Praca powyższa rodaka naszego osiadłego od lat wielu w Dijon (w Burgundyi) zasługuje z kilku względów na uwagę. Przedewszystkiem autor, który pierwotnie poświęcił się był zawodowi chemika miał sposobność skonstatowania małej liczby przypadków suchót u robotników w niektórych fabrykach w których praca odbywa się w atmosferze przesiąkłej wyziewami arsenikowemi; później, jako preparator chemii w fakultecie w Dijon, poznał on gruntownie własności chemiczne arseniku, wreszcie przez wiele lat N. stosował arsenik przeciwko suchotom i sam uległszy chorobie tej (do której był dziedzicznie usposobiony, jak o tem świadczy śmierć ojca jego i siostry z powodu suchót płucnych) miał sposobność nader dokładnego zaznajomienia się praktycznego z doniosłością kuracyi i z własnościami rozmaitych przetworów arsenikowych. W pierwszej części pracy, traktującej o działaniu fizyologicznem arseniku, autor zaznacza przedewszystkiem przesadę, z jaką opisują pospolicie trujące własności arseniku, objawiające się jakoby nawet po pewnym czasie u mieszkających w pokojach, których tapety zawierają zaledwie dostrzegalne ślady

arszeniku. Doświadczenia BOUDIN'A, TEISSIER i samego autora wykazują iż ustrój toleruje arszenik w ilości 0,05 dziennie nie ulegając zatruciu. W dalszym ciągu podaje autor wyniki doświadczeń nad działaniem fizyologicznem arszeniku dokonanych na zwierzętach przez FLANDZIN'A i DANGER, przez CAHEN'A, GÜBLER'A, BRETTSCHEIDER'A, SCHMIDT'A, LOLIOT i porównywa działanie arsenu na krążenie krwi do zjawisk obserwowanych przez Cl. BERNARD'A u zwierząt po przecięciu nerwu współczulnego. Arszenik więc wywołuje, według N. ogólną kongestję kapillarną i ulepsza w ten sposób assymilację i funkcję skóry, a dodatkowa respiracja przez skórę zmniejsza zadanie płuc. Co do działania terapeutycznego leku o którym mowa, to opierając się po części na dawniejszych pracach (NÉRARD, MOUTARD-MARTIN), po części na najnowszym (JACCOUD, BOUCHNER, KEMPER, BOTKIN), a głównie na własnych obserwacjach przychodzi autor do wniosków, że arszenik: 1) zwalnia krążenie krwi, 2) zmniejsza uposzczenie odżywiania, 3) ogranicza kongestję miejscową, 4) wzmacnia assymilację. Arszenik zadaje autor w pigułkach wraz wyciągiem wysokowym z liści orzechowych (*fol. jugland*) i z jodoformem, według następującego przepisu: 10 gramów wyciągu spirytusowego liści orzechowych wlewa się do tygielka porcelanowego umieszczonego we wrzącej kąpielii wodnej; oddzielnie rozpuszcza się w epruwecie 20 centigramów proszku kwasu arsenowego w jak najmniejszej ilości kwasu solnego, i zagotowuje się, aby jak najwięcej kwasu wyparowało, poczem należy wlać rozczyń do pomienionego wyżej ekstraktu, mieszając ciągle, wreszcie dodać 0,20 centigramów drobnego proszku jodoformowego, oraz *pulv. gentianae q. s.* Masa dzieli się na 200 pigułek, które powlec należy balsamem toluzańskim. Takich pigułek przy znacznym rozwoju choroby zadaje autor 10 dziennie i jeśli następuje polepszenie, mniejsza ilość po upływie 20—30 dni do czterech pigułek dziennie (nie mniej w każdym razie niż 80 miesięcznie). Obserwacyi klinicznych opisuje autor 30, (opisane są one po największej części pobieżnie) przytacza również i statystykę przypadków leczonych, których ogółem podano 96, statystyczne dane przedstawiają się w następującej postaci:

| | |
|---|-----------|
| Ilość zmarłych nie leczonych systematycznie | 10 |
| " " " pomimo leczenia | 18 |
| " uleczonych, którzy przedstawiali ważne objawy chorobne | 13 |
| " uleczonych przypadków z pewnem rozpoznaniem | 22 |
| " " " podejrzenia gruźlicy | 31 |
| | Ogółem 96 |
| Pod względem wyników kuracji: | |
| Zmarłych | 28 |
| Żyjących po lat kilka ze zmianami w płucach | 6 |
| Uleczenie względne | 24 |
| " zupełne | 26 |
| " nie przekraczające dwóch lat | 12 |
| | Ogółem 96 |

Wnioski autora są następujące: 1) Z przetworów arszenikowych najlepszym jest kwas arszenikowy, a przytem jedynie w postaci łatwo rozpuszczalnej, a to dla uniknienia zaburzeń w żołądku. 2) Dla otrzymania skutków znacznych należy zadawać arszenik w większych dawkach niż to się praktykuje pospolicie. Wyciąg z liści orzechowych jest bardzo odpowiednim dodatkiem. 3) Najlepsze skutki wydaje arszenik przy gruźlicy o długotrwałym przebiegu. 4) Najlepiej działa środek ten u chorych nie okazujących zaburzeń w trawieniu. 5) Użycie małych dawek arszeniku u ko-

biet ciężarnych dotkniętych gruźlicą, przez cały czas trwania ciąży i porodu, wydaje nader zadawalające wyniki. Ostatnia część pracy autora przedstawia obraz zapobiegawczego działania leku, a przeważnie zestawienie statystyczne przypadków suchót u robotników w rozmaitych zakładach przemysłowych w których istnieją w powietrzu wyziewy arsenikowe.

139. **Działanie wstrzykiwań kwasu nadosmowego przy wielkich guzach wolakowych.** SZUMANN w Toruniu opisuje przypadek szesnastoletniej trwającego wola, leczonego z bardzo pomyślnym skutkiem wstrzykiwaniami miąższowemi kwasu nadosmowego, u dziewięcynastoletniej, pochodzącej ze wsi Gumowa niedaleko Torunia. Chora dobrze zbudowana i silna przedstawiała znaczną sinicę, oraz duszność która dawniej była lekka, lecz od dwóch lat wzmaga się coraz bardziej, wskutek szybkiego powiększania się guza, tak dalece iż chora stała się zupełnie niezdolną do pracy, narzeczcie objawy duszenia stały się tak uciążliwymi, iż chora gotową jest poddać się operacyi chociażby najniebezpieczniejszej. Obwód szyi wynosił 48,5 ctm. Sz. był już zdecydowany na wycięcie guza, wobec wszelako niepewności co do pomyślnego rezultatu operacyi, postanowił sposobem próby zastosować pierwiej metodę DELBASTAILLA asystenta kliniki WINTWARTER'A w Leodium. Ponieważ przy zastrzykiwaniach jodu lub półtorochlorku żelaza spostrzegano kilka razy nastąpienie nagłej śmierci, zaś arsen budził pewne obawy z powodu ogólnego działania na ustrój, przy stosowaniu go przez czas dłuższy lub w większych dawkach, przeto w sposobie próby przedsięwziął Sz. zastrzykiwania do miąższu guza jedno procent. roztworu kwasu nadosmowego. Pierwsze iniekcye robione były codziennie do lewej większej połowy guza, po pół strzykawki naraz, a gdy chora znosiła to dobrze, po kilku dniach autor zastrzykiwał po całej strzykawce PRAVAZ'A, ostrożnie przy niezbyt silnem uciskaniu na tłok. Po dniach 16-stu takiego leczenia obwód szyi wynosił 46,5, duszność zmniejszyła się znacznie, lewy płat guza dawniej większy od prawego, obecnie się zmniejszył, skurczył i stwardniał. Z powodu bolesności lewego płata, zastrzykiwania dalsze były robione po stronie prawej, a po miesiącu codziennych zastrzykiwań, stan chorej polepszył się tak znakomicie, iż odtąd mogła być leczoną ambulatoryjnie i otrzymała tygodniowo 3, później 2 zastrzyknięcia, po 2 lub 3 strzykawki na raz. Płat lewy wola stał się tak twardy jak chrząstka, później jak kamień, prawy płat wówczas stwardniał i tylko w niektórych punktach przedstawiał elastyczność. Guz lewy wielkości pięści skurczył się do rozmiarów jaja kurzego. Obwód szyi mierzył 45,5 ctm. Jeden raz tylko jeszcze w szpitalu utworzyła się na szyi po stronie lewej na niewielkiej przestrzeni ograniczona zgorzel skóry, prawdopodobnie wskutek zbyt powierzchownego zastrzyknięcia kwasu osmowego; strup zgorzelinowy oddzielił się dość prędko i rana się zablizniła. W ciągu trzech miesięcy zastrzyknięto ogółem 70 grm. jednoprocentowego roztworu, czyli kwasu nadosmowego 0,7 grm. (blisko 12 granów). Chora była w stanie z całą swobodą oddać się ciężkiej pracy w polu, przy żniwach. Autor wypowiada zdanie, iż w przypadkach łatwych do zoperowania tak zmusna i długotrwała metoda jest zbytęcną, tam wszakże gdzie operacya przedstawia niebezpieczeństwo lub zupełnie jest niemożliwa, rzeczą jest konieczną i godziwą szukanie innych środków jak np. niniejsza metoda. Ostatecznie gdy autor miał sposobność jeszcze raz widzieć chorą, obwód szyi przedstawiał się jako niezbyt wielki bliznowaty podkład łącznotkankowy.

(Berl. kl. W. 1884. N. 16).

140. **O wpływie wieku i płci na śmiertelność w suchotach płucnych.** (WÜRZBURG. *Mittheil. aus d. Kaiserl. Gesundheits Amte. T. II. 1184*). Praca ta występuje przeciw panującemu mniemaniu, że największa śmiertelność ze su-

chót przynależny jest okresowi rozwoju i pokwitania. Dane dotyczące Pruss zawarte w materiałach urzędowych, ogłoszonych przez biuro statystyczne, wykazują iż średnio w przeciągu lat 5-ciu od 1875 — 1879, na 10,000 każdej klasy wieku żyjących ludzi zmarło:

| | | | | | |
|------------------|-------|-------------|-------|--------------|--------|
| nijżej 1-go roku | 23,45 | od 5—10 lat | 4,66 | od 30—40 lat | 41,12 |
| od 1—2 — | 20,41 | — 10—15 — | 5,86 | — 40—50 — | 48,42 |
| od 2—3 — | 12,51 | — 15—20 — | 18,37 | — 50—60 — | 67,94 |
| od 3—4 — | 6,83 | — 20—25 — | 30,24 | — 60—70 — | 193,18 |
| | | — 25—30 — | 36,73 | po 80 — | 25,80. |

Wypływa ztąd iż po znaczniejszej śmiertelności w pierwszym dzieciństwie przypada *minimum* w okresie od 5—10 lat, odtąd zaś aż do okresu 60—70 ma miejsce nieustanny wzrost. Fakt ten nietylko odnosi się do państwa jako całość, lecz tak samo do całobioru gmin wiejskich i miejskich osobno, a nawet z zadziwiającą prawidłowością daje się wykazać w każdym pojedynczym okręgu rządowym. Zupełnie analogicznie ma się rzecz ta w Szwecyi i Stanach Zjednoczonych, tylko że ten wzrost śmiertelności na suchoty przekracza jeszcze rok 70, tak że okresu ponownego obniżenia śmiertelności zupełnie nie ma. Tem godniejszemi uwagi są spostrzeżenia wypływające ze zbadania tej kwestyi odnośnie do Anglii. Tam większa część mieszkańców pada ofiarą tej choroby w latach dwudziestych i trzydziestych, podczas gdy wiek szerszy właśnie wykazuje śmiertelność najmniejszą. Co się tyczy wpływu płci, to w Prussach i Szwecyi co do podlegania chorobie widzimy znaczniejszą przewagę mężczyzn, zaś w Anglii i Stanach Zjednoczonych niewielką przewagę co do kobiet. W tych krajach gdzie przeważa śmiertelność mężczyzn, ta ostatnia w ogólności wzrasta z wiekiem; przeciwnie w krajach z przewagą śmiertelności u kobiet, nadmiar kobiecej śmiertelności przypada głównie na rachunek okresu rozwojowego, oraz tuż za nim idącego czasu, przeciąga się do 40—50 roku, odtąd już także okazuje się większa podległość mężczyzn. Tablice państwa pruskiego prowadzą do wniosku, że śmiertelność w gminach miejskich (36,88 na 10,000 żyjących w 5-cio letnim przecięciu) wypadła znacznie wyżej aniżeli także na wsi (29,43); w pojedynczych jednak okresach wieku przewaga ta uwydatnia się tylko do 50 roku, w latach późniejszych stotunek ten się odwraca na niekorzyść gmin wiejskich. Co do śmiertelności suchotniczej w rozmaitych okręgach rządowych należy uwydatnić, że okręgi wschodnie w ogóle słabiej są dotknięte aniżeli zachodnie, jak również iż natężenie śmiertelności suchotniczej pozostaje w wydatnym stopniu w stosunku z gęstością za ludnością.

(*Allg. med. Centr. Zeit.* 1884. N. 31). J. P—i.

141. Przypadek nerwobólu nerwu trójdzielnego spowodowany wyrosłą kostną w przewodzie słuchowym zewnętrznym. Przez prof. MOOS'A. Nader pouczający przypadek ten przytoczył prof. MOOS na posiedzeniu sekcji otiatrycznej na zjeździe w Freiburgu. Chora kilkakrotnie zapadała na ropienie z ucha w przeciągu kilku ostatnich lat, ostatnio w Marcu 1883 roku przewód słuchowy prawy uległ zapaleniu, do którego przyłączyły się gwałtowne bóle twarzy na przestrzeni 2 i 3-ej gałęzi nerwu trójdzielnego, przede-wszystkiem w szczęce górnej, tak iż żucie ze strony prawej było zupełnie niemożliwe. Przy badaniu znalazł autor trzy wyrosłe kostne wielkości grochu znajdujące się na tylnej, przedniej i górnej ścianie przewodu słuchowego prawie na tej samej płaszczyźnie, tak iż pomiędzy niemi pozostał tylko nader mały otwór. Przy badaniu zgłębnikiem chora stanowczo wskazała iż tylna wyrosła kostna jest właśnie bolesną. Skłoniło to autora do usunięcia wyrosli, co też uskutecznił po uspianiu chorej. Wyrosła tylna usunięta została dwoma uderzeniami dłuta w zupełności, przednią autor

bał się usunąć całkowicie, a to z powodu możliwego związku ze ścianą stawu żuchwowego, wyłobił ją więc tylko częściowo. Już zaraz po ręcznie bóle ustąpiły i nie wróciły już więcej, gojenie pod opatrunkiem z kw. bornego i waty salicylowej odbyło się bez gorączki i powikłań. Autorowi należy się uznanie za zwrócenie uwagi na jedną z przyczyn tak częstego zaburzenia nerwowego, którego etiologia jest jeszcze dotąd nie zawsze znaną. Ważność powstawania nerwobólu w zależności od zmian w przewodzie słuchowym zewnętrznym nader ważną jest dla lekarza praktycznego, a zbadanie przewodów usznych w razach uporczywego nerwobólu n. trójdzielnego, nie dającego się inną wytłumaczyć przyczyną, może przyczynić się do wyświeetlenia sprawy, a co zatem idzie i do usunięcia dokuczliwego cierpienia.

(Berl. Klin. Woch. 1884—8). S. Meyerson.

SPRAWOZDANIE

z czwartego Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich w POZNANIU.

III.

Sekcyja chorób wewnętrznych. Posiedzenie zagał dr. KACZOROWSKI propozycyą połączenia obudwu oddziałów sekcyi w jeden, stosując się w tym względzie do życzenia większości zgromadzonych. Następnie zaprosił na przewodniczącego prof. dr. MAIXNERA z Pragi, na wiceprezesa d-ra BUCEWICZA z Charkowa, na sekretarzew d-ra PACANOWSKIEGO z Warszawy i CHEAPOWSKIEGO z Kissingen.

Pierwszy odczyt wygłosił dr. GLUZIŃSKI „O badaniach nad trawieniem ciał białkowatych”.

Dr. GLUZIŃSKI przedstawił wyniki badań nad trawieniem ciał białkowatych w żołądku ludzkim, fizyologicznym i patologicznym, skreślił cechy trawienia i zachowanie się tych ciał w rozmaitych stanach chorobowych, a wykazawszy takowe, podał sposób badania chorób żołądka, który daje poznać zboczenia funkcyi, robienia na podstawie tego rozpoznania, zastosowania odpowiedniego lekowania, kontrolowania przebiegu, nie spuszczać się li tylko na objawy przedmiotowe leczzonego.

Dr. JAWORSKI mówi, iż znaczna część objawów podmiotowych u chorych na żołądek, pochodzi jedynie od dłuższego pozostawienia w nim pokarmów. W żołądku prawidłowym kwasota podczas trawienia bywa bardzo małą, ilość peptonów także nieznaczną, a wydalenie zawartości odbywa się w krótkim czasie. Znaczna ilość kwasu, syntonyiny i peptonów w żołądku jest stanem patologicznym. Przeznaczeniem więc żołądka nie jest wyłącznie funkcyja trawienia, lecz jest to przeważnie jakby zbiornik dla pokarmów, a główna czynność trawienia i wessania odbywa się w jelitach. Niektóre objawy przedmiotowe ze strony żołądka odpowiadają wręcz przeciwnym zboczeniom przedmiotowym. Że żołądek można przy trawieniu nawet ominąć, dowodzi fakt żywienia psów przez przetokę w odźwierniku bez szkody.

Dr. GLUZIŃSKI oświadcza, iż umyślnie o tem przemileczał, chcąc być zwięzłym.

Dr. CHEAPOWSKI podnosi wpływ pewnych stanów czysto nerwowych na trwanie trawienia.

Dr. RAJCHMAN nawet niekiedy po godzinie od początku trawienia

nie znajdował jeszcze wydzielania kwasu solnego, jakkolwiek GLUZIŃSKI znajdował go już po 20 minutach. Metodę badania JAWORSKI i GLUZIŃSKI zastosowali bardzo ściśle. Nadmierną kwasność zawartości żołądka słusznie uważają za stan chorobliwy. Lekarze często przepisują chorym kwas solny tam, gdzie go wcale nie potrzeba, Zbyt wczesne wydzielanie soku żołądkowego zależy może od samego aktu wprowadzenia sondy. Ważną jest rzeczą, że autorowie używali pokarmu jednostajnego.

Następny odczyt miał:

Dr. M. REJCHMAN. O t. zw. „niestrawności kwaśnej”. Głównymi objawami t. z. „niestrawności kwaśnej” jest zgaga i kwaśne zwracanie. Te objawy występują zarówno wówczas, gdy zawartość żołądkowa jest nadmiernie kwaśną, jak i w tych razach, w których kwasność zawartości żołądkowej jest prawidłową lub nawet zmniejszoną. Co do przyrody kwasności, przy jakiej zgaga występuje, to zarówno obserwujemy ją, gdy kwasność zawartości żołądkowej zależy od kwasu solnego, jak wtedy, gdy zależy od mieszaniny kwasów organicznych ze solnym kwasem, od samego kwasu solnego. Niezbędnym jednak warunkiem powstania zgagi jest, aby zawartość żołądka była kwaśną. Wyrażenie „niestrawności kwaśna” powinno być zarzucone, gdyż autorowie używają tego wyrażenia zawsze w znaczeniu zwiększenia kwasności płynu w żołądku zawartego. Uczucie zgagi zależy od wstępowania kwaśnego płynu z żołądka po przełyku. O tem autor przekonał się drogą doświadczalną. Jeżeli płynu więcej lub z większą siłą dostanie się do przełyku, tj. jeżeli on dojdzie do gardzieli, to powstaje kwaśne zwracanie. Aby kwaśny płyn dostał się z żołądka do przełyku, potrzeba albo aby się wpust czynnie utworzył, albo aby zwieracz wpustu był do tego stopnia osłabiony, żeby płyn napierając w skutek kurczenia żołądka mógł go otworzyć. Taką „niedostateczność wpustu”, insufficientia cardiac—autor przyjmuje, ale sądzi, że częściej wpust czynnie się otwiera, co do skutku przychodzi przez podrażnienie żołądka drażniącymi pokarmami lub przez podrażnienie nadczulej lub owrzedzonej błony śluzowej przez zwykłą zawartość żołądkową, a tem bardziej przez zbyt kwaśną lub fermentującą zawartość żołądka.

Dr. KACZOROWSKI zwraca uwagę na to, iż drobnoustroje grają ważną rolę w akcji trawienia. Większa część przypadłości dyspeptycznych polega na zakażeniu treści żołądka przez grzybki najdrobniejsze (Bacilli, Micrococci). U takich chorych spotykamy częstokroć zepsute zęby, nieżyty jamy ustnej, w których są grzybki, polykane przez chorego.

Dr. JAWORSKI. Każdy chory inaczej określa „zgagę”, dla tego też na podmiotowem uczuciu chorych opierać się należy oględnie.

Co do wpustu J. przekonał się za pomocą wziernika Mikulicza, iż wpust bywa u ludzi zawsze otwartym.

Dr. RAJCHMAN. Według Mikulicza wpust żołądka bywa tylko na czczo otwartym, lecz nie podczas trawienia.

Dr. CHEŁPOWSKI przedstawił „opis dwóch przypadków białaczki, leczonych przezeń w Kissingen”:

Jeżeli choroba, którą lat temu 40 Virchow pierwszy opisał pod nazwą leukaemii, dotąd uchodzi za nieuleczalną, wytłumaczyć to można chyba tem, że zwykle dopiero w ostatnich jej okresach ją się rozpoznaje i że się nie dosyć zwracało dotąd uwagi na stronę etjologiczną, t. j. na poznanie składających się w każdym pojedynczym wypadku na jej powstanie przyczyn. Prócz chorób wycieńczających różnych, o których wiadomo, że poprzedziły i sprowadziły w następstwie białaczkę i prócz czynników ogólnych osłabiających system nerwowy, ważny mają wpływ na powstanie leukaemii także i wrażenia psychiczne przynębiające (deprymu-

jące). W wielu wypadkach, gdzie wyszukanie bezpośredniej przyczyny innej jest niemożliwe, tylko temu momentowi etyologicznemu długo działającemu na wyniszczony najczęściej już organizm—powstanie i rozwój leukaemii przypisać możemy. Znaczenie wpływu wrażeń deprymujących na organizm, wyjaśnić nam może analiza moczu ludzi, pod niemi pozostających. W moczu takim zawsze części stałe zmniejszone jako dowód zwolnienia przemiany wstecznej, równocześnie zaś zwiększony stosunek kwasu moczowego, kwasu szczawiowego i fosforowego a także w stosunku do tego i wapna. Zuelzer dowodzi, że to zwolnienie przemiany idzie zawsze w tych razach w parze z powiększonym rozkładem tkanki nerwowej; kwas fosforowy o tyle względnie zwiększony byłby specyficznym produktem tego rozkładu tkanki nerwowej, który się przeciwnie zmniejsza pod wpływem wpływów i środków podniecających.

U leukaemicznych również i kwas moczowy absolutnie i relatywnie zwiększonym bywa, a także i kwas fosforowy w moczu, podobnie jak w innych chorobach, polegających na zwolnieniu przemiany wstecznej w ustroju. Ta analogia zjawisk urologicznych utwierdza prelegenta w przypisywaniu psychicznym wpływom tak wielkiej wagi pod względem etyologicznym. Zresztą i badania Roy'a nad rytmicznymi skurczami śledziony, pozostającymi w niezależności od ciśnienia krwi, a zależnymi za to od systemu nerwowego, osmielają do przypuszczenia wielkiego wpływu wrażeń psychicznych na zmiany stałe rozmiarów śledziony, której rozrost nadmierny w leukaemii, a zwłaszcza w tak zwanej leukaemii śledzionowej należy do najważniejszych rozpoznawczych jej objawów. Prelegent przytacza doświadczenia różnych autorów na dowód, że różne środki, które w pewnych dawkach podniecają system nerwowy i przyspieszają przemianę, równocześnie skurczają śledzionę. Przypuszcza zaś, że środki deprymujące system nerwowy, sprawiające zwolnienie przemiany, zwiększenie względne ilości kwasu fosforowego w moczu i t. d. działają przeciwnie na rozszerzenie się śledziony przez zwalnianie i osłabienie jej rytmicznych skurczów. Wreszcie przypuszczenie swoje co do skurczającego lub zwalniającego śledzionę wpływu wrażeń psychicznych, utwierdza analogią podobnego wpływu ich na ruchy innych organów, w mięśnie gładkie zaopatrzonych.

Ważnem byłoby to przypuszczenie stwierdzić co do śledziony obserwacją na zdrowych i na chorych. Rozjaśniłoby to etyologią wielu obrzmień śledzionowych i wielu przypadków leukaemii, w których innego momentu etyologicznego próby przynębiających wrażeń znaleźć nie można. Stwierdzenie tego przypuszczenia dałoby ważną wskazówkę co do leczenia także, w którym moment psychiczny jest niezawodnie wielkiej wagi.

Prelegent wylicza następnie rozmaite środki i metody leczenia ogólnego i lokalnego śledzionowej formy leukaemii, dodając nad niektórymi swoje własne w dwóch przypadkach zebrane obserwacje. Dwa te przypadki, z których jeden zwłaszcza odznaczał się nader wielkim guzem śledzionowym i charakterystycznymi zmianami krwi, i w niektórych obu dłuższy pobyt i kuracja w Kissingen, polegająca na polepszeniu higienicznych warunków, na picciu wód i kąpielach, oraz na używaniu kilku środków i elektryzacji śledziony, doznały tamże znacznej ulgi i tego roku znowu przez prelegenta obserwowane i leczone być mają—co sobie obiecuje jeszcze bliżej opisać.

Na tem posiedzenie ukończono.

Sekcja psychiatryi, higieny, medycyny sądowej i publicznej.

I. Posiedzenie dnia 2 czerwca o godzinie 3¹/₄ po południu.

Obecnym 17. Posiedzenie zagał dr. OSOWICKI. Przewodniczącym wybrano prof. d-ra BLUMENSTOKA, sekretarzem d-ra LASKIEWICZA.

Dr. ŻULIŃSKI miał odczyt „o przeciążeniu naukowym w szkołach”.

Ponieważ przeciążanie naukowe wywołuje zawsze nadmierną czynność mózgu, jako organu życia umysłowego, a mózg jest środkiem całego układu nerwowego, który przewodniczy wszystkim czynnościom fizyologicznym człowieka,

ponieważ wszystkie czynności fizyologiczne ustroju naszego, jak trawienie, krążenie, oddechanie i t. d. wpływają zawsze na odżywianie mózgu i warunkują jego prawidłową czynność, która znów z kolei stanowi niezbędny warunek należytego rozwoju i dzielności umysłu,

przeto za szkodliwe wpływy przeciążania naukowego na zdrowie uważać należy, nie tylko to co wprost bezpośrednio działa na nasz umysł, ale i to wszystko także, co wpływając pośrednio na mózg, utrudnia również umysłową czynność człowieka.

Bo jeśli czynność umysłu naszego można oderwanie tj. niezależnie od innych części fizyologicznych ustroju rozbiierać i sądzić, to nie można jej nigdy, ze względów higienicznych, tj. praktycznych odrywać od nich; bo takowe są zawsze niezbędnymi warunkami objawiania się jej w nas i na zewnątrz.

Szkodliwy przeto wpływ przeciążania naukowego szkolnego na zdrowie młodzieży zmniejszać i usuwać można następującymi zarządzeniami:

1) Rozpoczynaniem nauki szkolnej nie prędzej, niż po skończeniu siódmego roku życia.

2) Zmniejszeniem w dniu liczby godzin nauki szkolnej.

3) Wyznaczeniem liczby godzin nauki na każdą klasę odpowiednio do wieku w niej znajdujących się uczniów.

4) Takim układem planu, by godziny nauk nateżających umysł nie następowały jedna po drugiej, ale były przeplatane lżejszemi i mechanicznemi zajęciami.

5) Metodą nauczania tłumaczącą i objaśniającą za pomocą map, modeli i doświadczeń, a nie t. z. zadaniami, wyłącznie tylko do uczenia się w domu.

6) Długością każdej lekcji odpowiednią wiekowi uczniów.

7) Przerawkami między godzinami ściśle zachowywanymi.

8) Gimnastyką używaną i i praktykowaną, nie tylko jako przedmiot nauki obowiązkowej, ale jako codzienną i skuteczną przeciwwagę przeciwko pracy siedzeniowej i nateżeniu umysłu,

9) Zakresem nauczanych przedmiotów i metodą ich wykładu taką, by o ile można te zmniejszyły ilość potrzebnych godzin pracy domowej.

10) Nie wyznaczaniem uczniom na czas rekreacji, świąt i wakacji, więcej niż zwykle przedmiotów do uczenia się i wypracowań domowych.

11) Zastąpieniem egzaminu końcowego w szkołach czyli t. z. matury, odbywającej się zwykle ze wszystkich naraz przedmiotów, egzaminem rocznym z klasy do klasy, uwzględniając w nich jednakże zawsze więcej rozwój umysłowy uczniów aniżeli ich pamięć.

12) Przestrzeganiem ścisłym warunków higienicznych sal szkolnych, odnoszących się do ich obszerności, czystości, przewietrzania, oświetlania, ogrzewania, jako też ławek i przyborów szkolnych.

13) Nie przeciążaniem nauczycieli zbytnią pracą, odbierającą im swobodę i łatwość przystępnego i jasnego wykładu.

14) Obznajmiania tak nauczycieli, jak i uczniów z higieną, drogą

obowiązkowego nauczania po szkołach, seminariach nauczycielskich i uniwersytetach.

A w końcu:

15) Urządzeniem stałego lekarsko-hygienicznego nadzoru nad szkołami dla właściwego przestrzegania i pilnowania w wykonywaniu i w praktyce powyżej wyłuszczonego zarządzeń i przepisów higienicznych.

W dyskusyi zabrał głos dr. OBTULOWICZ, podnosząc doniosłość spraw poruszonych przez prelegenta, zwraca uwagę na potrzebę nauczania higieny w szkołach i potrzebę zajmowania się tą nauką posłów, jako reprezentantów narodu, oraz sądzi, iż nadzór nad szkołami fizyków, zwiedzających rocznie tylko piątą część powiatu, jest całkiem niedostatecznym. Co do egzaminów dojrzałości mniema, iż winny one być poddane całkowitemu zreformowaniu.

Dr. CHALUPCZYŃSKI:

Zgadając się w zasadzie na krytyczne d-ra ŻULIŃSKIEGO uwagi co do obecnie panującego systemu nauczania młodzieży w szkołach, a który ze względu na stan zdrowia i umysłu uczniów jest ze wszech miar wadliwym, oświadcza, że z punktu widzenia fizyologicznego traktowanie czynności mózgu przez prelegenta jest zanadto ogólnem.

Dr. ŻULIŃSKI w swym wykładzie traktował samo główne mózgowie, jako organ umysłowej pracy—a nie wspomniał o jego przeciwwadze, która się znajduje w mleczu pacierzowym. Są dwa wprost sobie przeciwne bieguny, które się naprzemian ważyć i w czynnościach życia wyręczać powinny, jeżeli rozwój życia młodzieńczego ma iść prawidłowym torem.

Gimnastyka, którą dr. Ż. gorąco zaleca, odnosi się właśnie do czynności mlecza pacierzowego i ułatwia na pewien czas niezbędny spoczynek mózgowia.

Dr. ŻULIŃSKI nie dość wybitnie zastosowanie gimnastyki zaznaczył—i pozwolił sobie zwrócić uwagę jego, że jest wielka różnica w skutkach dodatnich, zależnych od sposobu jej praktykowania. Obecnie w użyciu po szkołach będące huśtawki, drabinki i t. p. szwedzkiej gimnastyki przyrządy jako jednostajne, monotonne, rozwijają tylko zręczność i zwinność w mięśniach, co najwięcej zwiększają ich sprężystość, ale nie rozwijają fizycznej siły organizmu w ogóle. Zgadzam się pod tym względem z H. Spencerelem, że gimnastyka tem jest dla młodzieży pożyteczniejszą, im jest bardziej surową, utylitarną, urozmaiconą i do natury zbliżoną. A więc rąbanie drzewa, piłowanie, dźwiganie ciężarów, praca, w ogrodzie, wspinanie się na drzewa i szybkie bieganie stanowią bez porównania lepszą gimnastykę niż ręczne roboty, gra na instrumentach, tańce, skoki i t. p. ze sztucznymi narzędziami łamańce, które swą jednostajnością nudzą, a jednorodnością niektórych mięśnie tylko w ruch wprawiają, z zaniedbaniem innych daleko ważniejszych.

Radzca MORTY wnosi, by sekeya uchwaliła: 1) gimnastykę uznać jako przedmiot obowiązkowy i codzienny, w szkołach oraz, 2) aby się sekeya oświadczyła za zniesieniem matury i aby ukwalifikowanie uczniów częściowo zależnem było do opinii nauczyciela lub grona nauczycieli.

Dr. OSOWICKI opowiada, że Poznań wysłał był komisję z nauczycieli złożoną do Szwecyi, dla zbadania urządzeń szkół robót ręcznych i wprowadził przed rokiem przedmiot ten w szkole, wydającej już piękne owoce tej pracy; sądzi że niektórym, przez d-ra Żulińskiego przytoczonym usterkom zapobiedz łatwo i że już wiele postępów w Poznańskim uczyniono; gimnastykę wykładają 4 godziny w tygodniu, rekreacye spędzają uczniowie na świeżem powietrzu i t. d. Co do zreformowania egzaminu dojrzałości, nie zgadza się z prelegentem.

P. przewodniczący sądzi, iż takie rezolucye nie doprowadzą do celu, bo przez ciała prawodawcze uwzględnione nie będą. Co do obowiązkowej nauki higieny przytacza, iż sami lekarze między sobą zgodni nie są i tacy mężowie, jak VIRCHOW i BILLROTH, nawet przeciw temu się oświadczyli.

W odpowiedzi na powyższą dyskusyą prelegent, wyjaśniając bliżej niektóre wątpliwości i uwagi kolegów, raz jeszcze położył nacisk na korzyści, wynikające z praktyki gimnastycznej w szkołach. Zachęcając zaś do wpływania w imię higieny na zawiązywanie towarzystw gimnastycznych w kraju, zwrócił uwagę, że to będzie jedną dopiero częścią dodatnią przeciwwagi na przeciążenie naukowe młodzieży w szkołach, ale łatwe i możebne do przeprowadzenia w życie już teraz, tj. zanim stanowcza reforma szkół ze względów higienicznych przyjdzie do skutku.

II. Dr. CHALUPCZYŃSKI mówił „o potrzebie interwencji w celu ukrócenia pijaństwa”.

Podnosi w kwestyi obmyślanej przez rządy, a mianowicie co do sprzedaży wysokowych napojów, które pod względem moralnym, ekonomicznym i fizycznym zabójczo oddziałują na stan biedniejszej ludności. Proponuje, aby dochody z akcyzy zastąpić podatkiem bezpośrednim od dochodów zamożniejszych osób. Obok tego zważywszy, iż karczmy i szynki, gdzie się wyłącznie sprzedają wódki odbywa, są początkową szkołą bezprawia i moralnego zepsucia, oraz źródłem zdrowotnego i moralnego upadku najbiedniejszej klasy ludu,—wnosi:

1) Aby wszelkie szynki i karczmy do wyłącznej sprzedaży wódki, znieść bezwarunkowo, a na ich miejsce dozwolnić zaprowadzenia gospód i garkuchni, w którychby głównie sprzedawano potrawy postne a dodatkowo tylko wysokowe lub inne napoje.

2) W tych gospodach nie powinno być wolnem sprzedawanie wódki, i t. p. napojów oddzielnie bez pewnej porcyi pokarmu. Kawa, czekolada, herbata, piwo i miód z oznaczonym przez prawo procentem wysokości stanowią mogą w tym względzie wyjątek.

3) Prawo do zakładania podobnych gospód powinno być zawarowanem pewną przestrzenią z uwzględnieniem liczby mieszkańców danej miejscowości, a co do obszaru mieszkania być zastosowane do chwilowego ludności napływu.

4) Włożyć odpowiedzialność na właścicieli tych gospód za wszelkie wykroczenia biesiadników pod względem trzeźwości.

5) Zabronić sprzedaży wódki w większej nad jednorazową miarę użycia po za obręb mieszkania gospody.

6) Handlującym trunkami upajającymi nie powinno być dozwołanem wydawanie ich na kredyt, ani na zastaw ruchomości pod surową karą.

7) Zabronić sprzedaży wódki mocniejszej nad prawem przepisaną normę i nie inaczej niż z dodatkiem pewnej dozy cukru lub miodu—albowiem dowiedziono, iż wódki słodkie wstrętne są dla nałagowych pijaków.

8) Stan opilstwa wykluczyć z rzędu okoliczności łagodzących w sprawach kryminalnych.

W dyskusyi dr. OBTULOWICZ i przewodniczący podają, iż w Austrii istnieją tego rodzaju przepisy, z wyjątkiem kar cielesnych.

Odczyty d-rów KEMPIŃSKIEGO, MAIXNERA, JENDLA i CHODOUNSKIEGO jako nieobecnych odroczoneo.

G. F.

Wiadomości bieżące krajowe i zagraniczne.

Krajowe. Wiadomości dochodzące nas o cholery w Francji są niepokojące. Pomimo przeróżnych raportów, o których pisma donosiły, kwestyi najmniejszej nieulega iż mamy do czynienia z najprawdziwszą cholera azyatycką. Ukrywanie tej prawdy przed publicznością żeby jej nie straszyc jest nie na miejscu. Lepiej znać swego wroga i stawić mu opór, unikając wszystkiego, co wiemy z doświadczenia iż powstaniu choroby sprzyja, niż jakimiś niefortunnymi teoryjami o *cholera nostras*, w które sami autorowie nie wierzą, łudzić się. Przy dzisiejszej szybkości komunikacyi umiejscowienie takiej epidemii jest prawie niemożliwe, a wiemy dobrze na co się wszystkie t. zw. kwarantanny w takich razach przydają. W rzeczy samej weale by nas nie zdziwiło, gdyby przypadek cholery nagle w bardzo odległym miejscu od Tulonu we Francji lub poza jej granicami się zdarzył. Gdybyśmy się nawet sceptycznie zapatrywali na ostatnie odkrycie Kocha, to nikt z nas ani na chwilę nie powątpiewa, iż zawartość kiszki cholerycznego jest zaraźliwą w wysokim stopniu. Osoba nosząca w sobie zarodek cholery, może odbywając szybką podróż przenieść swojemi wypróżnieniami o kilkadziesiąt mil lub więcej zarazę i stworzyć tam świeże ognisko zabójczej epidemii.

W obec takiej ewentualności powinniśmy w Warszawie natychmiast przystąpić do utworzenia komitetu z lekarzy złożonego, podzielić miasto na rewiry, wyznaczyć lekarzy rewirowych, przeznaczyć umyślnie na ten cel szpital i przedewszystkiem polecić lekarzom aby o pierwszym zdarzyć się mogącym przypadku choćby tylko podejrzanym o cholery, natychmiast donosili władzy. Wydać też należy przepisy zachowania się oraz obostrzyć rozporządzenia co do konfiskowania niedojrzałych owoców, zepsutych ryb etc., gdyż wiadomo, iż wszelkie zaburzenia w przewodzie pokarmowym mogą się stać bezpośrednią przyczyną wybuchu cholery u jednostki mającej ku temu usposobienie lub narażonej na zetknięcie się z zarazkiem. Jeżeli nie mieliśmy powodu obawiania się przeniesienia cholery z Egiptu, to zapomnieć nie trzeba iż morze nas wtedy od jej ogniska oddzielało, to utrudnia w wysokim stopniu komunikacyę, a zatem i przeniesienie zarazki, co obecnie nie ma miejsca. Jeżeli cholera u nas się nie pokaże, to nic na tej ostrożności nie stracimy, w razie pojawienia się jej, będziemy przygotowani na przyjęcie groźnego nieprzyjaciela.

Zagraniczne. *Przewodnika gimnastycznego* (organu Towarzystwa gimn. „Sokół” we Lwowie) Nr. 6 z Czerwca r. b. opuścił prasę. *Treść:* Kamień węgielny pod gmach sali Towarz. gimnast. „Sokoła” we Lwowie.—Uroczystość poświęcenia kamienia węgielnego pod gmach „Sokoła”.—Osnowa dokumentu odczytanego przy uroczystości założenia kamienia węgielnego.—Zarys ćwiczeń na skoczni (c. d.).—Gimnastyka na IV Zjeździe lekarzy i przyrodników polskich w Poznaniu.—Kronika.

— Dr. Ludwik LÖWE dyrygujący Berlińską polikliniką donosi nam co następuje: We wszystkich kursach połączonych z praktycznymi ćwiczeniami tylko 6 słuchaczy będzie przyjmowanych. W razie większej ilości zgłaszających się słuchaczy urządzane będą paralelne kursa. Dla dania sposobności kształcenia się tym kolegom którzy do gruntownego wykształcenia specjalnego dążą, utworzono w Berlińskiej poliklinice miejsce asystentów mających się co 3 miesiące zmieniać. w każdej specjalności. Byli asystenci mogą być ewentualnie spożytkowani w paralelnych kursach. Przeznaczeniem Berlińskiej polikliniki jest wytworzyć instytucyę międzynarodową dla kształcenia fachowo lekarskiego. Ażeby kursa mogły być czytane i w języku polskim, chętnie przyjmowani będą koledzy polacy na asystentów.

Zmarli. E. 25 z. m. przeniósł się do wieczności jeden ze starszych i zasłużonych kolegów w naszym mieście ś. p. Józef MÖLLHAUSEN ostatnio pomocnik Naczelnego lekarza szpitala Dzieciątka Jezus i Dyrektor Instytutu szczepienia ospy, przeżywszy lat 70. Liczne grono kolegów, którzy zwłoki zmarłego na miejsce wiecznego spoczynku odprawdzili najwymowniejszym było dowodem jak wielu przyjaciół i życzliwych potrafił sobie zjednać.