

MEDYCYNĄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. **Prace oryginalne.** Zależność działania leków od ich budowy chemicznej. Zebrał i opracował dr. J. Sznabl. (Ciąg dalszy). — **Streszczenia i przekłady.** 104. O leczeniu przeciwgorączkowym w wieku dziecięcym. 105. Przyczynę do leczenia raka macicy elektrycznością. — **Odczyty.** Prof. dr. Krafft-Ebing. Postępy w leczeniu chorób umysłowych. Sprawozdawca dr. Wł. Chodecki. (Ciąg dalszy). — **Wiadomości bieżące.** — **Ogłoszenia.**

Zależność działania leków od ich budowy chemicznej Nowsze środki lekarskie.

Zebrał i opracował Dr. J. Sznabl.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 28).

Przyjrzyjmy teraz szczegółowiej główniejsze grupy nowszych środków lekarskich.

I. Środki antyseptyczne, przeciwnilne, dezynfekcyjne.

Używaniemi są zewnętrznie i wewnętrznie, w celu dezynfekcyi przewodu pokarmowego, płuc i pęcherza moczowego.

Do takich środków należą substancje organiczne i nieorganiczne, zapobiegające gniciu ciał organicznych lub takowe przerywające; zapobiegają one rozwojowi mikroorganizmów, niszczą je lub też powstrzymują ich rozmnażanie. Prawie wszystkie środki antyseptyczne zarazem i usuwają fermentację i powstrzymują rozkład materji organicznej. Na czem polegają te własności środków antyseptycznych, dotąd jeszcze po większej części nie zdołano wyświecić. Niektóre z nich, jak np. kwas karbolowy i sole metaliczne strącają białko z roztworów. Środki te, dzięki LISTEROWI znalazły bardzo obszerne zastosowanie w chirurgii i przyniosły nieocenione korzyści. Użycie wewnętrzne środków antyseptycznych ma na celu usunięcie szkodliwych mikroorganizmów, które obecnie uważaniemi są za przyczynę bardzo wielu chorób, szczególnie chorób zaraźliwych. Niektóre środki dezynfekcyjne, i to przeważnie natury organicznej, jak np. alkohol, kwas salicylowy, tymol i t. p. posiadają zarazem własność zniżania i usuwania gorączki. Niewiemy jednakże z pewnością, czy zachodzi jaki związek między działaniem przeciwgorączkowym a działaniem antyseptycznym tych środków, i jaki mianowicie. Z badań BINZ'A wiadomo tylko że chinina i kwas salicylowy zniżają zdolność utleniania komórek i niszczą pewne infekcyjne trucizny. Być może że w przyszłości pokaże się, że działanie antyseptyczne i przeciwgorączkowe w ścisłym z sobą pozostają związku.

Arne 208/537/13

Niestety dotąd nie udało się jeszcze wynaleźć odpowiednich środków dezynfekcyjnych, któreby niewywierając szkodliwego wpływu na organizm, 1) niszczyły mikroby chorobotwórcze lub też osłabiały je do tego stopnia, że już dalej sam organizm mógłby waleczyć skutecznie przeciwko tak osłabionym lub nawet co do liczby zmniejszonym mikrokom, za pomocą swych własnych środków ochronnych, do jakich należą: kwaśny sok żołądkowy, ciałka białe krwi, komórki tkankowe, surowica krwi, podwyższona ciepłota ciała a raczej w czasie gorączki wytworzone ciała antyseptyczne i 2) takich środków lekarskich, któreby z ustroju szybko usuwały trucizny lub fermenty wydzielone przez mikroby, lub też zubożniały wpływ tych trucizn. Daleko bowiem trudniej niszczyć we krwi i tkankach znajdujące się mikroby aniżeli na powierzchni ciała. Odpowiednie środki lekarskie nie powinny przytem niszczyć tkanek ustroju. Zdarza się wprawdzie, chociaż nie tak często, że stosując środki dezynfekcyjne przechyłamy już od samego początku leczenia zwycięstwo na stronę fagocytów i t. p.; następuje to mianowicie wtedy, gdy nieprzyjaznych mikrobów jeszcze niewiele i skuteczny środek zastosujemy w samą porę, np. w t. zw. leczeniach poronnych tyfusu za pomocą kalomelu i t. p. Jeżeli jednak mikroby zdołały już opanować nasze tkanki i znajdują się w zbyt znacznej ilości, wtedy podobne leczenie już nam się zwykle nie udaje, dla zniszczenia bowiem mikrobów musielibyśmy wprowadzić do ustroju tak znaczne dawki środków dezynfekcyjnych, że te ostatnie zniszczyłyby życie prędzej niż mikroby. Z rezultatów dotąd otrzymanych mamy prawo spodziewać się, że chemia wynajdzie takie środki antyseptyczne, któreby nieprzynosząc znacznej szkody, były zarazem wystarczającymi dla zniszczenia lub osłabienia chorobotwórczych mikroorganizmów i ich produktów znajdujących się we krwi i tkankach ustroju.

Z najnowszych doświadczeń E. H. HANKIN'A (*British medical Journ.* Nr. 1574) wynika, że w chorobach zaraźliwych w czasie „reakcyi gorączkowej“, we krwi chorych wytwarzają się szczególne, bliżej dotąd niezbadane produkty chemiczne („ochronne proteidy“). Pod wpływem tych substancji, chorobotwórcze mikroorganizmy zostają przerodzone i ostatecznie zniszczone. Normalna krew może zawierać tylko minimalne ilości tych skomplikowanych związków chemicznych. Wynalezienie podobnych „naturalnych środków dezynfekcyjnych“ wprowadzając terapię na nowe tory, z pewnością odda nauce nieocenione praktyczne usługi. W surowicy krwi zwierząt sztucznie odpornych na pewne zarazki np. tężca lub błonicy znajduje się substancja, nie tyle trująca same bakterye jak raczej zubożniająca i czyniąca nieszkodliwemi jady przez nie wytwarzane (BERING i KITOZATO). Wymienionym na ostatku badaczom udało się wyleczyć tężec i błonicę przez zastrzyknięcie chorym zwierzętom powyższej surowicy. Lecz i surowica krwi pewnych zwierząt, niepoddanych szczepieniom ochronnym i z natury swej niepodlegających pewnym chorobom, zaszczepiona innym zwierzętom zdolną jest je ochronić od tych chorób. HANKIN zastrzykiwał myszom surowicę kocią w bardzo małej ilości a następnie zaszczepiał im jad karbunkulowy,—wszystkie zwierzęta pozostały zdrowemi, podczas gdy kontrolowane inne pozdechaly.

W końcu nadmienimy, że dla wyprowadzenia z przewodu pokarmowego, jako też ze krwi i tkanek, trucizn lub też produktów chorobowych wydzielonych przez mikroby, stosujemy leczenie napotne i wprowadzamy znaczne ilości wody do przewodu pokarmowego, mianowicie do kiszek; RINGER zaleca wprowadzanie wody do żył.

Do powszechnie znanych lecz w celach przeciwniejących od niezbyt dawna stosowanych środków należą: sole merkuryalne, szczególnie sublimat czyli chlornik rtęci HgCl_2 , lapis czyli azotan albo saletran srebra AgNO_3 , chlor, jod, trójchlorek jodu, kwas karbolowy, kreozot, alkohol, chloroform, kwas siarczany H_2SO_4 , kwas borny H_3BO_3 czyli B(OH)_3 , dwutlenek siarki SO_2 czyli bezwodnik kwasu siarkawego H_2SO_3 , podsiarkon sodu (*Natrium hyposulfurosum*) $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 + 5\text{H}_2\text{O}$ w obecności kwasów uwalniający kwas podsiarkawy $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$, (który zaraz się rozpada na siarkę, bezwodnik kwasu siarkawego SO_2 i wodę),—jako też wiele jeszcze innych środków mniej używanych.

Do najsilniejszych dotychczas znanych środków antyseptycznych należą, według MIQUELA: woda utleniona (0,05)¹⁾, sublimat (0,07) i azotan srebra (0,08). Do bardzo silnych należą: chlor, jod (0,25), chlorki złota (0,25), kwas cyjanowodorowy (0,40), brom (0,60) i siarczan miedzi (0,90); do silnych: chlorki glinu (1,40), chloroform (1,50), tymol (2,00), kwas karbolowy (3,20), nadmanganian potasu (3,50), ałun (4,50), garbnik (tanina) (4,80); do średnio silnych: bromek chininy (5,50), kwas arsenawy (6,00), siarczan strychniny (7,00), kwas borny (7,50), arsenian sodu (9,00), woda chloralu (9,80), salicylan sodu (10,00), siarczan żelaza (11,00); słabe antyseptyczne właściwości posiadają: boraks (70,00), chlorki morfiny (75,00), chlorki sodu (sól kuchenna) (90,00), czysty alkohol (95,00); do najsłabszych należą: chlorki amonu (115,0), jodek potasu (150,0), gliceryna (225,0), podsiarkon sodu (275,0). I z badań JAROSCH'A wynika, że roztwory azotanu srebra (*Argentum nitricum*) daleko energiczniej dezynfekują niż kwas karbolowy. Roztwory tej substancji 1:1000, 1:5000, 1:10000 zbijają w ciągu minuty laseczniki karbunkulowe; działanie to jest nieco powolniejszym w obecności ciał białkowych. Według KOCHA roztwór tymolu 1:80000 powstrzymuje rozwój laseczników karbunkulowych; kwas karbolowy zaś objawia podobne działanie dopiero w roztworze 1:2500. Świetne działanie bardzo nieznacznych nawet ilości sublimatu lub kalomelu, lapisu i tymolu w wielu chorobach przewodu pokarmowego, polega głównie na silnych przeciwniejących właściwościach tych ciał.

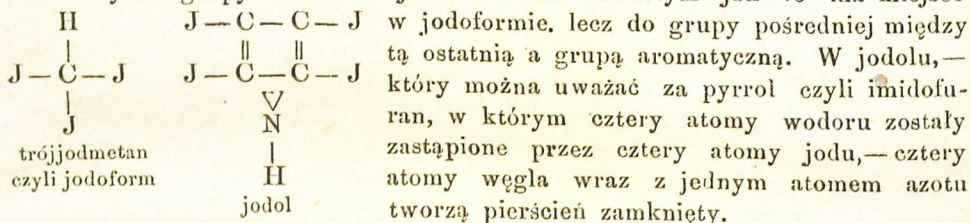
Ponieważ chlor, brom i jod w stanie wolnym należą do najsilniejszych środków dezynfekcyjnych, przeto można było wnosić, że związki organiczne zawierające te pierwiastki w stosunkowo znacznej ilości, powinny również działać antyseptycznie. Zalecono więc chloroform, silny środek antyseptycz-

¹⁾ Liczby te oznaczają najmniejszą ilość, wyrażoną w centygramach i gramach, odpowiedniej substancji antyseptycznej, powstrzymującą w zupełności gnicie pewnej oznaczonej ilości wyciągu mięsnego, stojącego na otwartem powietrzu.

ny, zapobiegający wszelkim przebiegom fermentacyi warunkowanym przez drobnoustroje, jak fermentacyi wysokowej, amoniakalnej moczu, mlecznej, gniciu białka i t. d. Że jednak drażni tkanki i niedogodnym jest w zastosowaniu, zwrócono się do jodoformu CHJ_3 czyli trójjodmetanu, podobnego w budowie do chloroformu CHCl_3 . Jodoform okazał się rzeczywiście dobrym środkiem antyseptycznym i bardzo dogodnym w użyciu, ponieważ może być zastosowanym w postaci proszku. Rana posypana jodoformem staje się suchą, ropienie ustaje i następuje szybkie gojenie, że zaś jodoform, na podobieństwo chloroformu, jest zarazem środkiem znieczulającym, więc i ból uspakaja. Przekonano się jednak z czasem, że środek ten zastosowany w większej ilości i przez czas dłuższy, może wywołać objawy trujące, bardziej jeszcze niebezpieczne aniżeli kwas karbolowy.

Objawy zatrucia jodoformem przedstawiają godne uwagi połączenie działania jodu z działaniem grupy alkoholowej, do której związek ten należy. Jak jod, posiada jodoform przenikliwy zapach i użyty wewnątrz (a nawet zewnątrz w większej ilości) wywołuje nieprzyjemny smak w ustach i zaburzenie trawienia; jako zaś należący do grupy alkoholowej, sprowadza zaburzenia w czynnościach systemu nerwowego objawiające się w utracie pamięci, bólu głowy, bezsenności, wraz z zaburzeniami w sferze psychicznej dochodzącymi niekiedy do szaleństwa, i czasową utratą przytomności.

Z powodu tych szkoliwych własności jodoformu użytego w zbyt wielkiej ilości, zamiast takowego zalecono jodol, w którym ilość jodu nieco mniejsza niż w jodoformie. W jodolu jądro węglowe z którym jod jest połączony nie należy do grupy alkoholowej o łańcuchu otwartym jak to ma miejsce



Jodol stanowi proszek żółty, mniej trujący niż jodoform i pozbawiony nieprzyjemnego zapachu. Zastosowany jednak w większych ilościach, wywołuje także same nieprzyjemne objawy jak jodoform, drażniąc jeszcze nieco silniej tkanki niż ten ostatni.

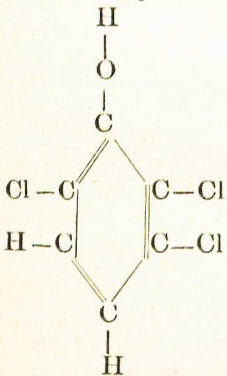
Dla usunięcia powyższych niedogodności, probowano połączyć jod z ciałami grupy aromatycznej, i rzeczywiście skutek niezawodny oczekiwania. Otrzymano związek znany pod nazwą sozodolu, który posiadając dobre własności środków wyżej wspomnianych, pozbawionym jest ich wad. Jestto związek jodu z kwasem parafenolsulfonowym; zawiera on w jednej cząsteczce 2 atomy jodu związane z węglem i jeden atom siarki. Wzór budowy sozodolu jako też i kwasu sozowego czyli aseptolu podany został poprzednio. Sozodol i jego sól sodowa jako też potasowa używanymi są zamiast jodoformu w postaci proszku z talkiem lub cukrem mlecznym. Niemają żadnego zapachu i o ile dotychczas wiadomo, nie posiadają własności trujących. Roz-

twór 20%, wstrzymuje rozwój kokków ropnych.—Większość znanych środków antyseptycznych należy do węglowodorów szeregu aromatycznego. Jeżeli porównamy ich wzory budowy, przekonamy się że środki te są z sobą blisko spowinowacane.

Kwas karbolowy czyli fenol należy do silnych środków dezinfekcyjnych i w wielu razach bywa zastosowany z pożytkiem. Z powodu jednak mocno trujących własności, starano się wynaleźć inne środki któreby mogły go zastąpić w części lub w zupełności. Wspomniano już poprzednio o kwasie sulfokarbolowym i o sulfopochodnych grupy dwufenylowej.

Sulfaminol czyli tyjooksydwufenyliak (siarkooksydwufenyliak) w postaci żółtawego proszku bez zapachu; w zetknięciu z sokami ciała rozpada się na siarkę i fenole; z tego można wnosić o znacznej jego sile antyseptycznej. Dla organizmu ma być nieszkodliwym; zalecany zamiast jodoformu. Inny związek siarkowy znany pod nazwą aseptolu, będący jak z poprzedniego wiadomo kwasem sozowym, używa się z pożytkiem w celach dezinfekcyi przewodu pokarmowego; handlowy aseptol zawiera $\frac{1}{3}$ część tego kwasu i przyjmuje się w dawkach takich jak kwas salicylowy.

Trójchlorofenol posiada nieprzyjemny zapach i w wodzie jest prawie nierozpuszczalny; sole jego, szczególnie wapnia i magnezyi nie drażnią tkanek i należą do silnych środków antyseptycznych. Podobnym do niego w działaniu jest trójbromfenol czyli bromol stanowiący proszek, używany z korzyścią do posypywania ran i nieczystych długotrwałych wrzodów; rozpuszcza się w wysokim, chloroformie, glicerynie, olejach tłustych i lotnych; zapachu znośnego; nie bardzo trujący. Zalecany zewnątrz i wewnątrz (w *cholera infantum* i t. p.).



trójchlorofenol

Kwas salicylowy którego budowa chemiczna jest bardzo podobna do budowy kwasu karbolowego, (zob. powyżej) różniąc się od ostatniego dołączeniem się doń grupy karboksylowej COOH, jest środkiem względnie niewinnym, lecz w celach dezinfekcyjnych mniej korzystnym od fenolu. W niektórych jednak cierpieniach działa swoiście i świetnie—jak np. w reumatyzmach stawowych, nerwobólach charakteru reumatycznego,—uspakajając przytem bóle i zniżając gorączkę.

Dwujodosalicylan sodu (*Natrium diiodosalicylicum*) wzoru $C_6H_2 \left\{ \begin{array}{l} COONa \\ OH \\ J_2 \end{array} \right.$

posiada własności antyseptyczne w znacznym stopniu, a oprócz tego kojące i przeciwigorączkowe.

Salol czyli salicylan fenylu, jest eterem fenylowym kwasu salicylowego. W wodzie nierozpuszczalny. W żołądku salol się niezmienia, w dwunastnicy sok trzustkowy rozczepia go na kwas salicylowy i karbolowy; ostatni więc staje się wolnym właśnie w tem miejscu gdzie jest najbardziej potrzebnym (w razie np. cierpienia kiszek cienkich wywołanego za sprawą drobno-

ustrojów). Przechodzi do moczu jako fenylsulfat, kwas salicylowy zaś pozostaje w moczu po w. cz. niezmiennym. Używany także w reumatyzmach stawowych i w cierpieniach kataralnoropnych pęcherza. Ponieważ jednak kwas karbolowy sam przez się jest trującym, przeto zamiast salolu w ostatnich czasach radzą używać betol, t. j. salicylan β -naftolu, którego budowa chemiczna podobną jest do salolu. Działa podobnie jak salol, lecz betol jako mniej jadowny od sololu zasługuje na pierwszeństwo. Tak jak salol, rozkłada się powoli dopiero poza obrębem żołądka pod wpływem trzustki i pewnych fermentów przez błonę śluzową kiszek wytwarzanych, na kwas salicylowy i β -naftol. Używany z pożytkiem także przy katarach pęcherza i gościeu stawowym. Nawet w dawkach dużych nie wywołuje żadnych pobocznych zakłócających objawów, ponieważ β -naftol, silny antyseptyk, jest nadzwyczajnie trudno rozpuszczalny.

TEISSIER zaleca w tyfusie antyseptykę kiszek, przez podawanie wewnątrz α -naftolu w połączeniu z salicylanem bizmutu; gorączka przy takim leczeniu ma się obniżyć około 4-go dnia choroby.—„Microcydyna“ jest połączeniem β -naftolu z sodem. Jest to proszek bez smaku i zapachu, łatwo rozpuszczalny w wodzie (1:3), nie gryzący i o bardzo słabych własnościach trujących. Pod względem działania przeciwnilnego przewyższa fenol i kwas borny. Do opatrunku ran używa się w roztworze 3—5 na 1000.

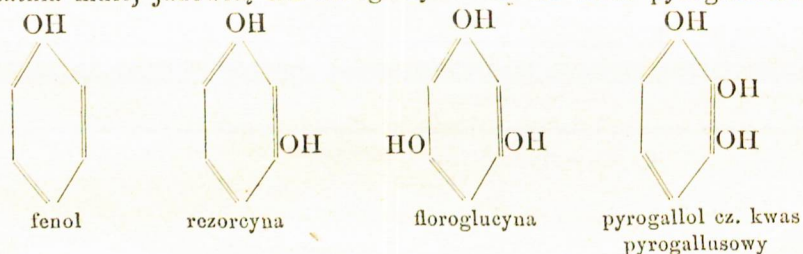
ROSSBACH zalecał naftalin (zwany zwykle naftaliną) bardzo trudno rozpuszczalny; wewnątrz użyty, przechodzi w stanie niezmiennym przez cały przewód pokarmowy. Salicylan krezylu albo krezolu (mianowicie salicylan orto- i parakrezylu) posiada tę samą wartość przeciwnilną co salol, lecz ma nad nim przewagę jako nieszkodliwy. Środek ten sprawia w ustach uczucie lekkiego palenia. Okazuje podobne do salolu działanie przy gościeu stawowym i w chorobach pęcherza. W organizmie rozpada się na kwas salicylowy i krezol.

Prócz powyższych środków zalecano jeszcze rezorecyne, hydrochinon, chinolinę, tymol, arystol czyli związek tymolu z jodem (jeden atom wodoru grupy hydroksylowej tymolu zastąpiony jodem) i wiele innych. Działanie tych antyseptyków jest m. w. takie same jak kwasu karbolowego a niedogodności przy zastosowaniu ich—z wyjątkiem może tymolu i jego pochodnych—podobne.

Siarkoncyнку (*Zincum sulfurosum*) $ZnSO_3 \cdot 2H_2O$. jest silnym środkiem antyseptycznym, antybakteryjnym, trwałym i nietrującym; miejscowo zastosowany nie drażni; w wodzie mało rozpuszczalny. W stanie wilgotnym z wolną się utlenia i przechodzi w siarczan cynku, który jest zarazem złem podłożem dla bakterji. W ostatnich czasach gorąco zalecany do opatrunku ran i t. p. w postaci gazy.

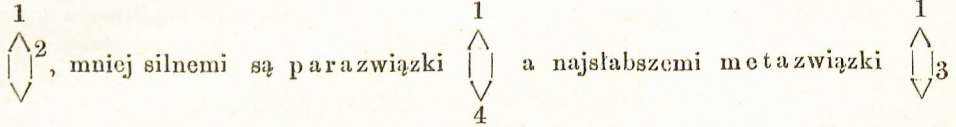
Tymoloctan rtęci (*Hydrargyrum thymoloaceticum*) jest solą bez smaku i zapachu, składającą się z 56,9% rtęci, 24,5% tymolu i 15,4 bezwodnika kwasu octowego. W wodzie nierozpuszczalny, lecz rozpuszcza się w roztworzonych alkaliach. Przy leczeniu gruźlicy (Dr. TRANJEN w klinice EWALDA) ma dawać doskonałe rezultaty.

O innych antyseptykach, jak o krezocie, gwajakolu i t. d. poprzednio już była wzmianka. Czy przy wyborze środków antyseptycznych możemy wnieść z ich chemicznej budowy, który związek jest w danym razie najodpowiedniejszym, *resp.* najsilniejszym środkiem przeciwnilnym a zarazem niewinnym albo też najmniej szkodliwym? rozwiązanie tego pytania miałoby bardzo ważne praktyczne znaczenie. Pożyteczne i szkodliwe własności kwasu karbolowego—nieomal stykające się z sobą—przechodzą z taką łatwością jedne w drugie, że rzadko możemy posługiwać się tym dzielnym środkiem w celach leczniczych. Lecz porównyując działanie fenolu z podobnymi doń związkami, w jądrze benzolowym których, (nie tak jak w fenolu, gdzie jeden atom wodoru jest zastąpiony przez OH) dwa albo trzy atomy wodoru są zastąpione przez dwie lub trzy grupy hydroksylowe OH, spostrzeżemy, że jądrowitość takich związków wzrasta w stosunku do ilości hydroksylowych rodników; fenol więc jest mniej trującym od rezorcyny a ta ostatnia mniej jadowitą niż floroglucyna lub też kwas pyrogallusowy:

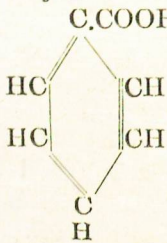


Przeciwnie, własności kwasowe tych związków stoją w odwrotnym stosunku do ich jądrowitości; najmocniejszym kwasem z wymienionych jest fenol, najslabszym floroglucyna. Lecz nie tylko ilość grup hydroksylowych rozstrzyga o wyborze środka przeciwnilnego; niemniejszą ważność przedstawia względne położenie tych grup w jądrze benzolowym. Te ostatnie, jak wiadomo, składa się z sześciu atomów węgla i wodoru związanych z sobą w zamknięty pierścień. Jeżeli jeden jakikolwiek atom wodoru zastąpimy jednym atomem hydroksylu lub chlorem, metylem lub też innym rodnikiem, wtedy otrzymujemy zawsze jeden i tenże sam odpowiedni związek. Lecz otrzymamy zupełnie co innego, jeżeli w jądro benzolowe wstawimy jeszcze jeden atom (lub więcej) ciał wyżej wspomnianych; powstają bowiem wtedy, stosownie do miejsca zajętego przez tych nowych przybyszów, zupełnie między sobą różniące się orto- meta- lub też para- związki, o których była już poprzednio mowa. Jeżeli jakikolwiek rodnik np. metyl CH_3 jest już w jądrze benzolowym związany z jednym atomem węgla, natenczas dołączenie się doń jednego rodnika ujemnego np. hydroksylu OH w ortopolożeniu, przeszkadza utlenianiu się nowoutworzonego związku w kwasach a ułatwia takowe w ługach. I nie ulega prawie wątpliwości, że tak samo w ciele zwierzęcem, wzajemne położenie rodników w jądrze benzolowym, albo przyspiesza albo też utrudnia utlenianie się odpowiedniego związku. Dotąd wprowadzić mało mamy jeszcze danych, z którychby można było wnosić o wpływie jaki różne rozmieszczenie rodników w jądrze benzolowym

wywiera na działanie fizyologiczne odnośnego związku; niektóre jednak ważne kwestye są już wyjaśnione. I tak, co się tyczy dwuoksybenzoli (mających dwa hydroksyle), wiemy, że najsilniej działają te związki, w których oba hydroksyle znajdują się względem siebie w orto-położeniu

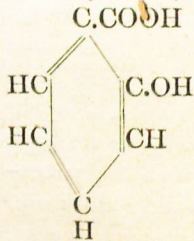


Również i działanie trójoksybenzoli w silniejszym jest wtedy, gdy trzy hydroksyle znajdują się obok siebie w położeniu 1, 2, 3 t. j. w szeregu ciągłym, aniżeli wtedy gdy się znajdują w porządku 1, 3, 5. W pierwszym przypadku, jak to ma miejsce np. w kwasie pyrogallusowym (trójhydroksylowym), gdzie jeden hydroksyl znajduje się względem drugiego w ortopolożeniu, możemy już z góry wnosić, że związek ten jest znacznie silniejszym lecz zarazem i jadowitszym antyseptykiem aniżeli floroglucyna, w której hydroksyle zajmują metapolożenie. Jeżeli w fenolu, zamiast hydroksylu OH wstawimy karboksyl COOH, jakto ma miejsce w kwasie benzoowym:



wtedy bardzo znacznie osłabimy działanie odnośnego związku; pomimo jednakże takiego osłabienia własności karbolu, kwas benzoowy, chociaż nietrujący, posiada własności silnego środka przeciwnilnego. Niekoniecznie więc działanie przeciwnilne wiąże się z działaniem trującym. Jeżeli w jądrze benzolowym jeden atom wodoru zastąpimy hydroksylem a drugi karboksylem, to powstałe związki, stojące, co do swego działania.

w pośrodku między jednohydroksylowemi i karboksylowemi, zachowują się — odnośnie do wzajemnego rozmieszczenia hydroksylu i karboksylu, — tak samo, jak związki dwuhydroksylowe. I rzeczywiście, kwas salicylowy:



czyli ortooksybenzoowy, w którym hydroksyl względem karboksylu znajduje się w ortopolożeniu, działa daleko silniej aniżeli jednorodne z nim kwasy meta- i paraoksybenzoowe, w których hydroksyle rozmieszczone są w meta- i parapolożeniach. Kwas paraoksybenzoowy nie działa wcale przeciwnilnie ani też nie wstrzymuje fermentacji wyskokowej; a przecież przy szybkim ogrzaniu, również łatwo jak kwas salicylowy, rozpada się na kwas karbolowy i kwas węglany.

Toż samo można powiedzieć o prawdziwych homologach kwasu salicylowego, kwasach krezotynowych, nie pochodzących od fenolu jak kwas salicylowy lecz od krezolów, homologów fenolu. Stosownie do trójakiego rozmieszczenia grupy karboksylowej COOH do hydroksylu OH rozróżniamy trzy izomeryczne kwasy krezotynowe. Kwas ortokrezotynowy sprowadza już w małych dawkach porażenie mięśnia sercowo-

wego, więc nieodpowiednim jest do celów leczniczych; kwas metakrezotynowy działa bardzo słabo i z tego powodu używanym jest wyłącznie kwas parakrezotynowy i jego sole (*Natrum paracresotinicum*). Kwas ten, przy swojej nieszkodliwości okazał się najcenniejszym nabytkiem dla terapii, jako środek antyseptyczny i antyreumatyczny, lepszy od kwasu salicylowego i jego soli.

(d. c. n.)

STRESZCZENIA I PRZEKŁADY.

104. HAGENBACH-BURCKHARDT. **O leczeniu przeciwgorączkowym w wieku dziecięcym.** Autor, były asystent Liebermeistra w Bazylei jest zwolennikiem leczenia przeciwgorączkowego i na wstępie swej pracy stara się cyframi udowodnić skuteczność leczenia przeciwgorączkowego duru brzuszego. Następnie przechodzi autor do swych doświadczeń i spostrzeżeń robionych nad antypyriną, antifebryną i phenacetyną przy durze w wieku dziecięcym, szczególnie ostatni lek który autor stosował podczas epidemii duru w ostatnim roku obszernie jest traktowanym. Leki przeciwgorączkowe autor stosował u dzieci gdy ciepłota w kiszcze odhodowej osiągała 39,5°, w dole pachowym 39°.

Antypyrina. Autor stosował antypyrinę między rokiem 1885 a 1888 w 32 przypadkach duru i to w ten sposób, że cała dawka na 2 lub 3 razy podzielona podawana była w ciągu godziny lub dwóch. W wieku od 2 do 5 lat dawka wynosiła 0,50—1,0; w jednym przypadku 1,50. W wieku od 6 do 8 lat 0,5—1,5; w jednym przypadku dawka 0,5 była na raz podana. W wieku od 9 do 11 lat 1,0—3,0; w jednym przypadku podano w lewatywie 1,0. W wieku od 12 do 15 lat też 1,0—3,0 w dwóch lub trzech dawkach. W dwóch przypadkach podano w lewatywie 1,0—2,0 na raz. Z początku autor idąc za przykładem innych podawał większe dawki podzielone na kilka dawek; później mniejsze dawki, które jednak skutkiem szybkiego podniesienia ciepłoty musiały być często powtarzane.

Przy podawaniu antypyriny zauważyć się dawało to samo co i przy chininie, antifebrynie i phenacetynie a mianowicie że w początku choroby lek sprowadza daleko mniejsze i krócej trwające spadki ciepłoty, aniżeli w dalszym przebiegu choroby. Przy podawaniu większych dawek otrzymywał autor często spadki 12 do 18 godzin trwające, przyczem ciepłota trzymała się poniżej normy. Tak np. u 4 letniego dziecka z ciepłotą wieczorną 40° po podaniu 0,5 antypyriny 2 razy w krótkich odstępach czasu po kilku godzinach ciepłota spadła do 35,6 i dopiero na 3-ci dzień podniosła się do 39.

Tego rodzaju spostrzeżenia i liczne sprawozdania o otruciach spowodowały, że za przykładem innych, autor zaczął podawać mniejsze dawki. Szczególnie przy zapaleniu płuc, błonicy i płonicy z większymi dawkami należy zachować ostrożność. U trojga dzieci podano antypyrinę w lewatywach. W pierwszym przypadku u 12-letniego chłopca w ciągu choroby zrobiono 11 lewatyw z 1 gramem antypyriny; ciepłota regularnie spadła o 2 stopnie, a niżenie to trwało 6 do 8 godzin. W drugim przypadku u 10 letniej dziewczynki dano 17 razy lewatywy z 0,5—1,0. Po dawce 1 gramowej otrzymano spadek o 2°; w przypadku tym z początku występowała wysypka. W trzecim przypadku u 12-letniej dziewczynki z ciężkim drem 54 dni trwającym i recydywą 12-dniową po lewatywach z 2 gramami antypyriny rzadko otrzymano spadek poniżej 38°. U dziecka tego 37 razy podawano 1—2 gran antypyriny. I w tym przypadku wystąpiła wysypka. W ogólności na 32 przypadki wysypka wystąpiła 6 razy. Mocniejsze wymioty po antypyrinie zanotowano 6 razy; mniej znaczne częściej się zdarzają. Pod tym względem antypyrina stoi niżej od antifebryny i phenacetyny.

Antifebryna. Od r. 1887 autor obok antipyriny lub też zamiast niej stosował antifebrynę. Z powodu przyjemniejszego smaku daje się ona u dzieci łatwiej stosować, a i wymioty przy antifebrynie bywają rzadziej. Autor podawał antifebrynę w roztworze z wodą i wyskokiem: *Antifebrini* 2,0, *Aquae* 180,0, *Spirit.* 20,0. Z mieszaniny tej podawano 10, 20, 30 gram i t. p. stosownie do tego czy chciano podać 1, 2, 3 i t. d. decygramów antifebryny.

Dzieci poniżej	2 lat	otrzymywały	0,05—0,1
"	od 2 do 5 lat	"	0,1—0,2
"	" 6 do 8 lat	"	0,1—0,2
"	" 9 do 11 lat	"	0,1—0,3
"	" 12 do 15 lat	"	0,1—0,3

Dawki te podano w 27 przypadkach, w niektórych obok antipyriny i phenacetyny. Skutek był zawsze widocznym; prawie zawsze bowiem otrzymano niżenie o 2 do 4^o trwające 6 do 9 godzin. Ta sama dawka wieczorem podawana dała większe niżenie aniżeli podawana rano; w trzecim tygodniu choroby podawana powodowała większe niżenie aniżeli w początku choroby; dobrze jest zatem w końcowych okresach choroby podawać mniejsze dawki; w ten sposób uniknąć można zbyt silnych spadków połączonych z zapadem sił.

Ponieważ autor trzymał się mniejszych dawek lecz jeszcze skutecznych rzadko przeto miał sposobność spostrzegać dreszczyki, sinicę, nerwowe niepokoje silne poty. Innych nieprzyjemnych przypadłości nie spostrzegał. Tylko w dwóch przypadkach wynik był ujemnym.

Phenacetyna. Lek ten był przez autora stosowanym w r. 1888 a szczególnie w r. 1889 podczas silnej epidemii duru; wszystkiego razem w 22 przypadkach, w niektórych obok antipyriny i antifebryny. I phenacetynę podawał autor w roztworze wodno wyskokowym:

u dzieci od	2 do 5 lat	0,1—0,2
"	" 6 do 8 lat	0,2—0,4
"	" 9 do 11 lat	0,2—0,5
"	" 12 do 15 lat	0,3—0,5.

Wszystkiego razem podano u 22 dzieci 420 dawek; w ciężkich przypadkach kilka dawek dziennie. Pod wpływem powyższych dawek spadek ciepłoty trwał w początkowych okresach choroby 2, 3, 5, 6, 9 do 12 godzin, w dalszym przebiegu 6, 9, 10, 12 do 20 godzin. Stopień spadku ciepłoty był w 5 przypadkach bardzo nieznaczny, w innych przypadkach niżenie wynosiło 1—2—2½^o, w jednym 3^o. W późniejszych okresach choroby spadki były znaczniejsze. Porównyując wyniki otrzymane za pomocą phenacetyny z wynikami za pomocą antifebryny wypada, że skutek przeciwgorączkowy przy antifebrynie jest większym aniżeli przy phenacetynie; możliwem jest jednak że przypisać to należy zbyt małym dawkom phenacetyny, jakie były podawane, choć i inni autorzy podawali mniej więcej takie same dawki.

Co się tycze wpływu phenacetyny na tętno autor widział wraz ze spadkiem ciepłoty równoległe zmniejszenie ilości tętna; tak np. ze 124 na 88 ze 160 na 110. Spadkowi ciepłoty po phenacetynie zawsze towarzyszyły silny pot nie większy jednak niż po antifebrynie. Ważne znaczenie posiada sinica występująca po zwykłych dawkach phenacetyny, o której piszą z różnych stron (Fried, Müller, Jaksch i t. d.). Autor po 420 pojedynczych dawkach widział sinicę w połączeniu ze spadkiem ciepłoty z 40 na 35,5 do 36^o dwa razy. Do nieprzyjemnych ubocznych objawów po phenacetynie należy wysypka, którą autor spostrzegał 3 razy. Ze spostrzeżeń autora wynika, że phenacetyna nie jest pozbawioną pewnych nieprzyjemnych ubocznych wpływów. Wielu autorów podaje, że oprócz zmniejszenia ciepłoty ciała po phenacetynie następuje poprawa w subiektywnym stanie: lepszy sen, zmniejszenie kaszlu i t. p. Spostrzeżenia autora w zupełności stwierdzają tę poprawę.

Dla porównania działania wszystkich trzech leków autor w ciężkim przypadku duru pierwszego dnia podał phenacetynę, drugiego antifebrynę, trzeciego antipyrinę i w tym samym porządku podawał leki te przez cały czas trwania choroby. Okazało się z tego, że antifebryna w dawce 0,2 jest daleko skuteczniejszą aniżeli phenacetyna w dawce 0,2—0,3 a antipyrina w dawce 0,80; phenacetyna zniżała ciepłotę o 1° na najwyżej o 1,5° gdy antifebryna o 3° i więcej. Przy wszystkich 3 środkach równoległe ze spadkiem ciepłoty zmniejszała się ilość tętna: przy antifebrynie zawsze silniej. Doświadczenia autora z anipyriną, antifebryną i phenacetyną pozwalają na następujące wnioski.

1) Przeciwwgorączkowe działanie wszystkich 3 leków zależy od okresu duru i od czasu, w jakim się je podaje. Podawane wieczorem i w późniejszym okresie choroby wystarczają mniejsze dawki aniżeli w ciągu dnia i w początkach choroby.

2) Wszystkie 3 leki nie są niebezpieczne, jeżeli są podawane w odpowiednich dawkach.

3) Antipyrina skutkiem nieprzyjemnego smaku i częstych wymiotów jest mniej odpowiednią dla dzieci. Stosowanie za pomocą lewatyw jest nieraz właściwym.

4) Antifebryna zniża najskuteczniej ciepłotę ciała i rzadko sprowadza dreszcze, sinicę i wymioty. Wysypka po antifebrynie nie była spostrzegana.

5) Phenacetyna sprowadza też po większej części pożądaną spadek ciepłoty. Dreszczów i sinicy nie mamy też rzadziej niż przy antifebrynie. Oprócz tego w rzadkich przypadkach występuje dokuczliwa wysypka.

6) W leczeniu duru brzuszego u dzieci wszystkie 3 leki w połączeniu z leczeniem zimną wodą są drogocennymi środkami, które wraz ze zniesieniem ciepłoty wywierają skuteczny wpływ na systemat nerwowy, na podmiotowe uczucie, na krążenie i okres wyzdrowienia.

7) Spostrzeżenia zrobione nad durem u dzieci, nie mogą być bez pewnych zastrzeżeń odniesione do innych ostrych gorączek; przy błonicy przy zapaleniu płuc, przy płonicy należy być ostrożnym ze stosowaniem leków przeciwwgorączkowych.

(Pediatriische Arbeiten herausgegeben von Baginsky. Berlin 1890). Feliks Arnstein.

105. Dr. J. WERNITZ. **Przyczynok do leczenia raka macicy elektrycznością.** Znakomite wyniki, otrzymane przez Apostoli'ego przy leczeniu elektrycznością mięsaków, skłoniły autora do zastosowania tegoż sposobu leczenia przy nowotworach złośliwych, zwłaszcza przy raku macicy. Metodę rzeczoną szczególnie zaleca się w takich przypadkach, w których o operacji doszczętniej nawet mowy być nie może. Do leczenia nowotworów rakowych używał autor silnych strumieni galwanicznych (100—200 milliamperów względnie do wrażliwości chorego). Posiedzenia odbywały się codziennie lub co drugi dzień i trwały 8—10 minut. Jeżeli zastosujemy na guz anodę, wówczas na miejscu dotknięcia tworzy się cienki, szyfrowo siny, suchy strup, tak mocno przylegający, że w żaden sposób oderwać się nie daje. Po upływie 24-ch godzin znika on, powierzchnia zaś owrzodzenia przybiera wygląd lepszy, jest czystsza, gładsza, mniej rozpułchnioną i nie tak łatwo krwawi. Jeżeli zaś na guz zastosujemy biegun ujemny, wówczas tworzy się nie strup, lecz cienka, rozplywająca się warstwa, pokrywająca powierzchnię owrzodzenia. Gazów przytem wytwarza się daleko więcej, niż po zastosowaniu bieguna dodatniego. Wyniki, jakie otrzymał autor przy tego rodzaju kuracji, na pozór przynajmniej, zdają się być o tyle pomyślnymi, że zasługują na uwzględnienie. Dodatnie strony leczenia elektrycznością są następujące: 1) zupełne ustępowanie bólów. Chorzy, cierpienia których można było łagodzić tylko za pomocą środków odurzających, pod wpływem elektryczności czuli się znakomicie. 2) Zmniejszenie się

wydziałem i rozpadu mas rakowych. Wpływ taki elektryczności tłomaczy autor działaniem czysto miejscowem, chemicznem i wgląd sięgającym elektrolitycznym. To ostatnie wywołuje, według autora, nie tylko przemiany wsteczne pierwiastków tkankowych, ale również zmiany w płynach wewnątrz komórkowych, które niepomyślny tylko wpływ wywierają na odżywianie komórek. Sprawa dochodzi więc do rozpadu drobinowego komórek, który następnie ulega wessaniu. Jeżeliby przypuszczenie to okazało się prawdziwem, wówczas przez odpowiednie i długotrwałe stosowanie elektryczności można osiągnąć wyleczenie doszczętne.

(Deutsch. Medic.-Zig. 25—1891). A. F.

ODCZYTY.

Prof. dr. KRAFFT-EBING. Postępy w leczeniu chorób umysłowych.

(Wiener med. Presse. Nr. 13—22).

Sprawozdawca dr. Władysław Chodecki.

(Ciąg dalszy.—Zobacz Nr. 28).

Często także zdarza się, że odsyłają do zakładów przeznaczonych dla chorych chronicznych, takich pacjentów, którzy zdrowieją już po upływie paru dni, ponieważ ich stan jest tylko natury przejściowej. Ale i pod tym względem możemy kierować się następującymi prawidłami opartymi na doświadczeniu: zwykle zбочenia umysłowe mają rozwój powolny, a przebieg chroniczny. Zwykła choroba umysłowa nie rozwija się nigdy gwałtownie aż do zupełnej utraty świadomości.

Podobny rozwój jest jednakże prawidłem dla ostrych przechodnich cierpień umysłowych, które tak często zdarzają się w przebiegu cierpień gorączkowych. Jeżeli zawołają nas do osoby uległej nagle chorobie umysłowej i pozbawionej świadomości, to mamy wszelkie prawo przypuszczać, że tutaj chodzi tylko o przechodnie zбочenie umysłowe. W niektórych przypadkach będziemy mieli do czynienia z padaczką (*epilepsia*) i należy chorych w tym kierunku obserwować i nie oddawać zaraz do szpitala dla obłąkanych, ponieważ stan ten po kilku dniach może przejść bez śladu.

Ważnem zadaniem dla lekarza, który oddaje chorego do zakładu dla obłąkanych, jest wyczerpujące zredagowanie historii choroby, albowiem znajomość przeszłego życia chorego umysłowo jest dla rozpoznania nadzwyczaj ważną. Dużo zależy na tem aby znać charakter, historię życia chorego, wiedzieć w jaki sposób choroba się rozwinęła, czy pacjent przechodził przedtem jakie choroby somatyczne, czy ma usposobienie dziedziczne do chorób umysłowych i t. d. Historia choroby dokładnie napisana przez lekarza domowego jest najlepszym towarzyszem pacjenta i kamieniem węgielnym dla leczenia.

Jest także rzeczą ważną możliwie weznie oddać chorego do zakładu; utrudnianie przyjęcia, jak się to dotychczas praktykuje jest wielkim nonsensem, który raz powinien się skończyć. Szkodliwość podobnych formalności pokazuje się z niedostatecznych rezultatów leczenia zakładowego. W Austrii jest zwyczajem, że lekarz wystawia świadectwo tej treści: N. N. jest chory umysłowo, dla siebie i drugich niebezpieczny, cierpi na *taedium vitae* i potrzebuje umieszczenia w zakładzie. Przyjęcie chorego następuje wtedy bez żadnych trudności. Przypadki, w którychby pozbawiono wolności człowieka zdrowego i umieszczono w zakładzie dla obłąkanych są niesłychane, skargi uczynione w tym kierunku okazały się fałszywymi. Należy tylko rozważyć, jak władze są pod tym względem skrupulatnymi, że w 24 godzin po umieszczeniu chorego w zakładzie zdają raport do sądu, że zaraz zjawia się kommissya sądowa

z 2 lekarzami sądowemi, która stan umysłowy pacjenta sprawdza. A wszak i dyrektorzy zakładów nie są ludźmi nieuczciwymi, którychby przekupić można! Przypadki więc tego rodzaju są absolutnie niemożliwe.

Wymaga jeszcze pewnej rady praktycznej postępowanie, aby chorego nie pozbawionego jeszcze zupełnie świadomości umieścić w zakładzie. Sądzą że w takich przypadkach uciec się należy do podstępu. Opowiadają zwykle pacyentowi, że musi koniecznie odwiedzić swego przyjaciela lub wuja przybyłego z Ameryki, lub że go zapraszają na jakąś solenną uroczystość i t. d. i w ten sposób zwabiają go do zakładu. Nie jest to jednak właściwy sposób brania się do chorego, wywołuje on bowiem głębokie rozgoryczenie pacjenta przeciwko lekarzowi i zakładowi, który wydaje mu się być jakimś miejscem udrczenia. Otóż chorem wyleczalnym najlepiej jest bez ogródek oświadczyć że są chorzy i muszą udać się do zakładu, a jeżeli nie chcą dobrowolnie, to lepiej użyć siły, aniżeli podstępu. Chorego zaś niewyleczalnego można ściągnąć do zakładu i podstępem. Zwracamy się teraz do omówienia leczenia już zupełnie rozwiniętej choroby umysłowej. Najważniejszym zadaniem w takich razach jest wyjaśnienie pytania, co właściwie dzieje się w mózgu chorego i jakie szkodliwości na niego podziałały—inneimi słowy: należy starać się poznać podstawę anatomiczną cierpienia i wyciągnąć z niej wskazania dla leczenia. W wielu bardzo przypadkach jest to możliwem, albowiem objawy kliniczne pozwalają nam na rozpoznanie podstawy anatomicznej procesu i wtedy możemy mówić o zaniku starym mózgu (*atrophia senilis cerebri*), o przekrwieniu lub niedokrwistości mózgu, o chronicznem zapaleniu opony twardej (*pachymeningitis chronica*) dających obrazy kliniczne ostrego szaleństwa (*mania acuta*), zadumy (*melancholia*) i paraliżu postępowego (*paralysis progressiva*). Jeżeli jednak nie uda się wyjaśnienie przypadku pod względem anatomicznym, to musimy zadowolnić się postawieniem rozpoznania funkcyjnego odpowiadającego jednej ze specjalnych form chorób umysłowych. Dla rozwiązania zadania terapeutycznego będzie zawsze z korzyścią wiedzieć, że mamy do czynienia z zadumą, szaleństwem lub otępieniem umysłowem, jakkolwiek rozpoznania te jeszcze bardzo mało mówią. Nie jest to bowiem to samo co w dziedzinie chorób somatycznych, w której stawiając rozpoznanie: zapalenie płuc, tyfus mamy pełnię faktów i jasny obraz anatomiczny. Wiemy w każdym razie, że gdy kto dotknięty został szaleństwem (*mania*), to muszą być jakieś zmiany anatomiczne w mózgu, ale tutaj pokazuje się właśnie niedostateczność naszej nauki: nie wiemy bowiem, czy szaleństwo to powstało na gruncie przejściowego napływu (*fluxio*), czy też zmian organicznych. Należy tylko wystrzec się, jak się to zwykle dotąd dzieje wyobrażania sobie zadumy (*melancholia*) jako niedokrwistości mózgu, szaleństwo zaś jako przekrwienie (*hyperaemia*). W pojedynczych przypadkach może to być słusznem, ogólnie jednak nie można tego zdania w ten sposób formułować, że melancholia jest równoznaczną z niedokrwistością mózgu, mania zaś—z jego przekrwieniem, melancholia bowiem może mieć za podstawę zarówno niedokrwistość, jak i przekrwienie mózgu.

Dalej, jeżeli postawimy rozpoznanie „mania“, to musimy jeszcze załatwić cały szereg kwestyi klinicznych, albowiem choroba ta na podstawie alkoholicznej i u położnicy przedstawia różne objawy kliniczne i warunki i musi też być odmiennie leczoną.

Jest również bardzo ważnem zadaniem dla psychiatrii rozwiązanie pytania, czy dana psychoza jest *id i o p a t y c z n ą* i na jakiej podstawie anatomicznej się rozwinęła, czy też ma znaczenie tylko symptomatyczne t. j. czy choroby organów wewnętrznych jak serca, macicy, płuc lub nerek nie wywołały odnośnego zбочenia umysłowego. Jest to bardzo ważnem, wywiera bowiem wpływ decydujący na nasze postępowanie lecznicze, które skierowane

być musi na organ będący sprawcą danego zбочenia umysłowego. Nie da się zaprzeczyć, że bardzo często choroby organów wewnętrznych mogą wywołać psychozę, nie można jednak z równoczesnego istnienia choroby żołądka lub macicy wyciągać wniosku że między temi cierpieniami istnieje związek przyczynowy. Jeżeli np. u kobiet po rozwinięciu się ciężkiej choroby umysłowej ustala regularność, to nie mamy prawa zaraz przypuszczać, że tutaj psychoza rozwinęła się na podstawie cierpienia organów płciowych. Ustanie bowiem regularności może być tylko skutkiem tej samej przyczyny, która wywołała i chorobę umysłową jak np. zaburzenie w odżywianiu. Pod tym względem zganić należy, że wielu lekarzy, skoro tylko kobieta ulegnie zбочeniu umysłowemu, całą uwagę zwracają na organa płciowe, kierując się poglądem, że wszystkie psychozy u kobiet powstają li tylko na podstawie cierpien przyrzędu rodnegu. Zdarzają się niewątpliwie przypadki, w których cierpienia narządów płciowych wywołują psychozę; możemy także obserwować, że regularność zostaje wstrzymaną przez gwałtowne affekty psychiczne jak strach, zmartwienie i rozwija się cierpienie umysłowe; czy tak jednak jest we wszystkich przypadkach, jest to wielkim pytaniem i nie można wszystkich przypadków psychoz zostawić do leczenia gynecologom. Tylko wtenczas, jeżeli wyiady (*anamnesis*) i *status praesens* wykazują niezbicie bezpośredni związek psychozy z cierpieniem organów płciowych, wtenczas, powtarzamy, czyniąc zadość wskazaniu przyczynowemu (*indicatio causalis*) musimy wziąć się do leczenia narządów rodnych i istniejące zmiany usunąć *lege artis* na drodze ginekologicznej.

Jeżeli jednak chora, jak się to często dzieje, nie pozwala na zbadanie organów płciowych, wtedy musimy raczej rzec się tego, aniżeli używać przemocy, chyba że gwałtowne krwotoki lub inne podejrzane objawy wskazują rozwijanie się nowotworu (*neoplasma*). Wtedy powinniśmy przedsięwziąć dokładne badanie i to nawet pod chloroformem.

Niektórzy zupełnie dowolnie utrzymują, że chorzy umysłowi lepiej znoszą lekarstwa i że trzeba u nich stosować dawki większe, aby osiągnąć skutek. Twierdzenie to jest mylnem. Chorzy tego rodzaju dla tego tylko pozornie znoszą lepiej lekarstwa, ponieważ, z powodu zaburzeń w świadomości, mniej oddziaływają na ich nieprzyjemne działanie uboczne. Takie same więc dawki, jakie stosujemy u zdrowych, należy stosować i u chorych umysłowo.

Jeżeli spytamy się, co czynić należy terapeutycznie z chorym umysłowo na samej wysokości (*acme*) cierpienia, to jest jasnym, że nie można ustanowić stałych prawideł. Specyfików bowiem na psychozy nie posiadamy. Możemy tylko wypełnić niektóre wskazania za pomocą pewnych środków i metod, by funkcyę mózgu przywrócić do normy. Pod tym względem musimy zastosować środki przeciwko przekrwieniu mózgu. Dawniej uciekano się w tym celu do upustów krwi i im więcej chory był wzburzony, im więcej niespokojny, tem więcej krwi mu upuszczono, kierując się przypuszczeniem, że są to objawy zapalenia, podrażnienia mózgu. Dzisiaj zaś wiemy doskonale, że napady furji, gwałtowne podrażnienie psychiczne mogą być tylko wyrazem niedokrwistości mózgu, nie zaś koniecznie jego zapalenia; z drugiej zaś strony doświadczenie pokazało, że tylko wtedy możemy rachować na pomyślny przebieg psychozy, jeżeli odżywianie całego organizmu nie poniesie uszczerbku, by pokryć defekt organiczny lub czynnościowy w mózgu.

Krew jest drogocennym sokiem u takich chorych i należy go oszczędzać. Byłoby to grubym błędem sztuki przedsięwziąć u takich chorych upust krwi. Że najgwałtowniejsze zjawiska podrażnienia powstać mogą pod wpływem niedokrwistości, tego mamy liczne przykłady w tych przypadkach, w których po obfitych krwotokach macicznych lub z innych narządów, następują gwałtowne napady furji. Bardzo często rzeczywiście przy stanach maniakałnych mamy do czynienia z obcym przyływem krwi zwłaszcza na początku i wysoko-

ści sprawy chorobnej. Badając jednak dalej tego rodzaju przypadki, przekonujemy się, że istnieje tutaj porażenie naczyń-ruchowe, zmniejszona odporność naczyń, które są przyczyną przypliwów krwi, a w takich razach upusty krwi mogą tylko szkodzić. Musimy więc starać się zwalczyć przekrwienie mózgu na innej drodze. Często istnieje tylko przekrwienie zastoinowe spowodowane przez chorobę płuc lub serca. W takich okolicznościach, jak również w początku obłądki ostrego (*delirium acutum*) jak również w psychozach wywołanych przez wstrzymanie miesiączki (*suppressio mensium*), odciągnięcie krwi może mieć wielkie znaczenie i wtedy wystarczy przystawienie pijawek w okolicy wyrostka sutkowego (*processus mastoideus*) lub do przegrody nosowej. W pewnych przypadkach bańki cięte oddadzą również dobre usługi.

Oglądając się za innymi środkami dla zwalczenia przekrwienia mózgu, to zadanie to da się rozwiązać uspokajając pobudzoną nadmiernie czynność serca i obniżając ciśnienie krwi. W takich przypadkach kąpiele letnie okazały się skutecznymi, lub naparstnica (*digitalis*) w formie tynktury lub ekstraktu *cum natro nitrico* lub morfiną.

Dalszym wskazaniem czynimy zadość zwalczając porażenie naczyń, przez co zwięzamy ich światło. Możemy to spełnić w rozmaity sposób. Najprzód możemy zastosować energiczne podrażnienie skóry aplikując na głowę zimno, w tem przypuszczeniu, że przejdzie ono przez części miękkie i czaszkę aż do naczyń opony twardej (*pia mater*). Jest to jednakże bardzo wątpliwe; prawdopodobniejszem wydaje się przypuszczenie że zwięzienie naczyń powstaje odruchowo przez podrażnienie nerwów czuciowych skóry przenoszące się aż do ośrodka naczyniowego w rdzeniu przedłużonym. Przez to objętość naczyń krwionośnych zmniejsza się zarówno jak i przekrwienie mózgu.

Oprócz tego możemy zastosować podrażnienia skóry w formie synapizmów na podstawie tak interesujących badań Haidenhain'a i Schüller'a, według których drażnienia skóry wywierane w najrozmaitszej formie sprawiają zwięzienie naczyń kory mózgowej u świński morskiej, królika i innych zwierząt. Faktycznie używano środków drażniących skórę dla wywołania niedokrwiłości mózgowej już dawno przed wyswietleniem naukowem tego faktu. Jako środków odwodzących (*derivantia*) używano przeważnie w dawnej terapii synapizmów; także kąpiele gorzycowe z 250 - 500 gramów świeżej mąki gorzycowej lub kąpiele nożne wywierają u takich chorych doskonałe działanie.

Ze środków aptecznych posiadamy cały szereg zwięzających ściany naczyń. Wymienimy w tej grupie chininę, kofeinę, nikotynę; ze środków odurzających zaś—morfinę, opium i preparaty bromowe. (d. c. n.)

Wiadomości bieżące.

Krajowe. Towarzystwo Lekarskie Warszawskie ogłasza następujące tematy, już poprzednio, mianowicie w roku 1890 ogłoszone i pozostawione jeszcze na rok następny, do nagród konkursowych z funduszu zapisanego przez D-ra Walentego Koczorowskiego:

- 1) Zbadać chemicznie produkty trujące (ptomainy) jednego z grzybków chorobotwórczych.
- 2) Zbadać zmiany anatomiczne w ścianach dróg oddechowych przy chronicznych nieżytach.
- 3) Zbadać sposoby mnożenia się komórek w nowotworach patologicznych.
- 4) Wykazanie, na zasadzie własnych badań: pochodzenia, morfologicznych różnic i fizyologicznej roli białych ciałek (leukocytów).

Termin do złożenia rozpraw oznacza się do dnia 31 Marca 1892 roku. Za pracę napisaną na którykolwiek z powyższych 4-ch tematów wyznacza się nagroda Rs. 300. Rozprawy nagrodzone wydrukowane będą nakładem Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego najmniej w 300 egzemplarzach, które stanowiąc będą własność autora. Wszystkie prace nadesłane być mają w rękopismach pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego“ (ulica Nie-

cała Nr. 7), z zachowaniem zwykłych form konkursowych, to jest: nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami.

Z upoważnienia Towarzystwa, za Sekretarza Stałego *Dr. Bolesław Gepner*.

— Towarzystwo Lekarskie Warszawskie ogłasza następujące tematy do nagród konkursowych imienia D-ra Adama HELMCHA, a mianowicie:

1) O ile stosowanie kąpieli i wód siarczanych podczas specyficznego leczenia rżącią syfilisu jest uzasadnionem.

2) Wpływ mleka i jego przetworów na kwaśność uryny (z oznaczeniem ilościowym moczownika, kwasu moczowego i soli).

3) Czy i o ile słusznem jest twierdzenie nowszych badaczy włoskich (Lucatello, Griffini, Maragliano), że krew chorych na zapalenie płuc włóknikowe nie zawiera drobnoustrojów chorobotwórczych, chociaż te ostatnie znajdują się w obfitości w wysiękach przy tej chorobie.

4) Przy pomocy badania własności chemicznych i fizyologicznych soku żołądkowego określić, czy i o ile faradyzacja brzucha działając na ruchową czynność żołądka, wpływa zarazem na jego chemizm.

5) Zbadać doświadczalnie na zwierzętach działanie środka Kocha pod względem immunizacyi i leczniczego znaczenia.

6) Zbadać na podstawie anatomicznej i klinicznej kwestyę tak zwanej enteroptozy Glerard'a.

Termin do złożenia rozpraw oznacza się trzeczletni, to jest do dnia 31 Marca 1894 r. Za pracę napisaną na którykolwiek z powyższych tematów wyznacza się nagroda po rs. 150. Wszystkie prace nadesłane być mają pod adresem „Sekretarza Stałego Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie“ (ulica Niecała Nr. 7), z zachowaniem zwykłych form konkursowych, to jest: nazwiska autorów i miejsce ich zamieszkania mają być podane w osobnych kopertach zapieczętowanych i opatrzonych stosownymi dewizami. Prawo ogłoszenia drukiem rozpraw uwiecznionych, zastrzega sobie Towarzystwo Lekarskie.

Z upoważnienia Towarzystwa, za Sekretarza Stałego *Dr. Bolesław Gepner*.

— Towarzystwo Lekarskie Warszawskie podaje do wiadomości, że nagroda pieniężna w kwocie Rs. 240, imienia Tytusa CHAŁUBIŃSKIEGO, przyznana zostanie przez Towarzystwo w roku 1893, za najlepszą pracę oryginalną z dziedziny nauk lekarskich, lub pomocniczych w zastosowaniu do medycyny, ogłoszoną drukiem w języku polskim w czasie od dnia 1 Kwietnia 1888 roku do 31 Grudnia 1892 roku. Ustawa konkursowa i regulamin dopełniający, żadnych innych ograniczeń w przyjmowaniu prac do ubiegania się o nagrodę nie zastrzegają. Autor, przesyłając pracę do Towarzystwa, na piśmie wyrazić winien, że ją do konkursu, o jakim mowa, przeznaczą. Prace do konkursu składane być mogą w ciągu lat 1891, 1892 i w ciągu Stycznia roku 1893, na ręce Sekretarza Stałego Towarzystwa. Ustawę i regulamin konkursowy, każdy w Kancellarii Towarzystwa (ulica Niecała Nr. 7) przejrzeć może.

Z upoważnienia Towarzystwa, za Sekretarza Stałego *Dr. Bolesław Gepner*.

Zagraniczne. W Chicago odbędzie się w roku bieżącym Zjazd lekarzy mieszkających w rozmaitych krajach Ameryki.

— Docent Uniwersytetu Lipskiego Te dor Kölliker został nadzwyczajnym profesorem chirurgii.

— Bogaty kupiec z Hamburga Schmilinsky, który przez 15 lat z rządu spędzał dla zdrowia swego zimę w Montreux i niedawno umarł, zapisał 5 milionów marek za które zbudowany ma być w tej miejscowości przytułek dla wysłużonych a niezamężnych nauczycielek.

— Stowarzyszenie psychologiczne w Anglii wypracowują program kursów dla kobiet chcących zostać nadzorczykami chorych umysłowych.

REDAKTOR I WYDAWCA, DR. GUSTAW FRITSCHÉ. Adres Redakcyi: Aleja Jerozolimska N. 80.

Дозволено Цензурою. Варшава 4 Юля 1891 г.—Друк Марыи Зіемкіевічэвой
 Krak.-Przedm. Nr. 17. Cena numeru pojedynczego kop. 15.