

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI 4 RAZY NA MIESIĄC WE CZWARTKI

REDAKTOR ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCA WILHELM KNAPPE

ADRES REDAKCJI: Widok 9, m. 6 tel. 652-51.

ADRES ADMINISTRACJI: Towarowa 2/4, tel. 334-87.

Rok XVI

WARSZAWA, 27 LIPCA 1939 R.

Nr 27-28

Dr med. Aleksander Fryszman

(Wspomnienie pośmiertne).

Ubył z naszego grona lekarz wybitny. Zmarł nagle, niespodziewanie podczas czynnej pracy zawodowej i w pełni powodzenia.

Z osobą dra Fryszmana związane jest długi historyczny okres rozwoju naszej urologii, jako odrębnej wiedzy lekarskiej. Gdy przegląda się stare roczniki pokazów lekarskich, nazwisko Fryszmana powtarza się bardzo często. Znajamiał on kolegów z nowymi udoskonaleniami optycznymi i budową wzierników pęcherzowych, dzielił się nieznanymi dotychczas sposobami badania dróg moczowych i wpajał w słuchaczy myśl o konieczności wyodrębnienia urologii w oddzielną gałąź wiedzy lekarskiej.

Dr med. Aleksander Fryszman urodził się w Łodzi w 1873 roku. Po ukończeniu wydziału lekarskiego w Warszawie w 1899 roku udaje się do Paryża i Berlina. Poświęca się studiowaniu urologii pod kierunkiem wybitnych profesorów — Albarana i Nietzega. Po powrocie do kraju pracuje w Szpitalu na Czystem w oddziale dra Oderfelda i w pracowni anatomo-patologicznej dra Steinhausa.

Fryszman interesuje się wszystkimi pokrewnymi dziedzinami wiedzy, mającymi związek z urologią. Ze wspomnianych oddziałów wychodzą Jego pierwsze prace naukowe. W 1913 roku otwiera on pierwszy w Warszawie prywatny zakład urologiczny i stwarza warunki do wszechstronnego badania pacjentów urologicznych. Fryszman jest nie tylko dobrym lekarzem, lecz i troskliwym opiekunem chorych, szukających Jego fachowej rady. Przez Jego ręce przewijają się tysiące ludzi. Każdy pacjent jest dokładnie zbadany i obserwowany. Ślad tych wspaniałych badań widzimy w szeregu bardzo cennych prac naukowych.

W 1923 roku po złożeniu tych prac otrzymuje Fryszman tytuł doktora medycyny Uniwersytetu Warszawskiego.

Dr Fryszman bierze bardzo czynny udział w towarzystwach naukowych w kraju i za gra-

nicą. Był członkiem Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego, Tow. Chirurgów Polskich, Warszawskiego Tow. Chirurgicznego, Tow. Medycyny Społecznej, Vice Prezesem Zrzeszenia Lekarzy R. P., Prezesem Komisji Naukowej Zrzeszenia i Prezesem Tow. Neurologicznego im. E. Flatau. Był również członkiem Tow. Urologicznego Francuskiego, Międzynarodowego Tow. Chirurgów i oficjalnym delegatem polskim w Międzynarodowym Towarzystwie Urologicznym. W pracach Towarzystw zagranicznych Fryszman brał czynny udział, często wygłaszał referaty i demonstrował obserwowane przez siebie ciekawsze przypadki.

Dr Fryszman kochał swą pracę. Poświęcał się Jej bez wytchnienia, widząc w medycynie główny cel swego istnienia. Toteż przesunął się przez Jego ręce wielki zastęp pacjentów urologicznych. Popularność Jego wzrosła do tego stopnia, że w niektórych częściach Rzeczypospolitej nazwisko Fryszmana stało się synonimem urologa. Nie dał się On wciągnąć całkowicie w tryby medycyny praktycznej. Znajdował czas na pracę naukową, i nie było posiedzenia z tematem urologicznym, żeby Fryszman nie zabierał głosu. Przemawiał w formie krótkiej, lakonicznej, lecz popartej rzeczowymi danymi, zaczerpniętymi ze swej rozległej praktyki.

Nieubłagana śmierć przecięła pasmo tego czynnego żywota.

Toteż ze smutkiem żegnają Go na wieki wszyscy ci, których przewodnikiem był Aleksander Fryszman.

Bogumił Endelman (Warszawa).

Spis prac Dra Aleksandra Fryszmana.

- O mięsaku gruczołu krokowego
- O Pyelo- i Ureterografii
- O wewnątrzpęcherzowej metodzie operowania guzów pęcherza
- O nowotworach nerek u dzieci
- Niedomoga wrodzona pęcherza moczowego

Ein Beitrag zur Roentgen-Diagnostic der Blasensteine,
Divertikel und Tumoren der Blase
Przemijająca azocica, jako objaw różniczkowy w ostrej
kolce nerkowej
Transitorische Azotaemie bei Nieren resp. Harnleiter
Steinkolik
Le Traitement des Tumeurs de la Vessie par les Agents
Physiques
Leczenie fizykalne guzów pęcherza
Przyczynę do patogenezy i kliniki wstecznego prądu mo-
czu (Reflux)
Przypadek torbieli nasiennej (Spermatocele)
Przypadek czerwienicy pierwotnej typu Gaisböcka

Przypadek choroby Vaqueza z niezwykle wysoką za-
wartością hemoglobiny i krwinek czerwonych, po-
wikłany kolką nerkową
Przyczynę do wykrywania kamieni nerkowych, nieuch-
wytnych na zwykłych zdjęciach roentgenowskich
A propos de trois cas de Suppurations Rénales causées
de Pneumobacilles de Friedländer
Przyczynę do rozpoznawania ropni okołonerkowych
O znaczeniu pyelografii dożylną na zasadzie własnego
materiału
Contribution au Diagnostic du Phlegmon Périnéphritique
Wsteczna wędrowka kamieni moczowych.

PRACE ORYGINALNE. Wykłady kliniczne.

Badanie czynnościowe nerek a zabiegi operacyjne.

Podał

Dr med. Alfred GALEWSKI (Warszawa).

Nerka oprócz właściwej sobie funkcji wydalania wielu substancji z ustroju posiada funkcję wewnętrzną, w której zakres wchodzi 1) funkcja syntetyczna nerki, 2) czynność utleniająca i redukująca, 3) czynność hydrolityczna, polegająca na rozkładaniu drobin białkowych, węglowodanowych i tłuszczowych przy pomocy specyficznych enzymów, 4) czynność betaoksydacyjna kwasów tłuszczowych o jądrze aromatycznym, 5) zdolność niszczenia ciał ketonowych, 6) właściwość nerki tworzenia amoniaku (Benedict), 7) czynności hormonalne, 8) własności nefropoetyczne, tj. wydzielanie substancji przez zdrową nerkę, mające zdolność przedłużania życia u zwierząt, pozbawionych nerek.

Czynność wydzielnicza nerki absolutnie nie zależy od jej czynności wewnętrznej. Biorąc pod uwagę tak zawiłe procesy, jako też rozległe czynności zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne nerki, każdy chirurg, przystępując do zabiegu operacyjnego na różnych narządach — wątrobie, żółtku, a zwłaszcza na drogach moczowych, — winien przed zabiegiem operacyjnym sprawdzić jak najdokładniej aktualną sprawność czynnościową nerek przy pomocy prób czynnościowych, jakimi rozporządza klinika i pracownia. W tym celu kierować się winien chirurg już to zaleganiem substancji, zwłaszcza azotowych we krwi, których nie przepuści do moczu chora nerka, już to próbami barwnikowymi, już też obciążeniem nerek przy pomocy wody, względnie specjalną substancją (fłoroglucyną). W pracy niniejszej omówię dokładnie znaczenie poszczególnych metod badania czynnościowego nerek w stosunku do wskazań, względnie przeciwwskazań do zabiegów operacyjnych.

Z kolei omówię znaczenie niektórych metod badań czynnościowych nerek, którymi najczęściej posługuje się nowoczesna klinika.

Mocznik we krwi.

Ilość mocznika w surowicy krwi w ciągu długiego czasu przez niektórych autorów uważana była za dokładny wskaźnik sprawności czynnościowej nerek. W przypadkach pooperacyjnej niedomogi nerek niejed-

nokrotnie stwierdzano gromadzenie się nadmiernej ilości mocznika we krwi (Chevassu). Przy braku powikłań pooperacyjnych ze strony wątroby lub nerek ilość mocznika we krwi nie przekraczała normy. Zwiększona ilość mocznika we krwi stanowi przeciwwskazanie do wykonania zabiegu operacyjnego, a zwłaszcza na drogach moczowych. Prawidłowa zawartość mocznika we krwi, co często widzimy w okresie przedoperacyjnym, bynajmniej nie wyłącza możliwości niedomogi nerek, albowiem odpowiadać ona może wysokiej liczbie stałej Ambarda oraz słabemu wydalaniu przez nerki barwnika fenolsulfoftaleiny. Słusznie też Cate-lain twierdził, że oznaczanie ilości mocznika we krwi dla oceny sprawności czynnościowej nerek czasami jest niewystarczające, a wyciągane na tej podstawie wnioski co do wskazań operacyjnych kryć mogą w sobie pewne niebezpieczeństwo. Uwzględnienie samej zawartości mocznika we krwi przy ocenie wskazań operacyjnych bez porównania otrzymanego wyniku z wynikami innych prób czynnościowych badania nerek może niekiedy doprowadzić do błędu, ponieważ wydalanie mocznika z moczem stanowi jedną tylko spośród wielu czynności nerek, nie musi więc ulec zwiększeniu w każdym przypadku niedomogi. Tym niemniej badanie na zawartość mocznika we krwi nie jest pozbawione wartości.

Azot resztkowy we krwi.

Przy narastaniu objawów niedomogi nerek wzrasta często ilość azotu resztkowego we krwi. Szybkie narastanie azotu resztkowego we krwi przez wielu autorów uważane jest za objaw prognostycznie niepomyślny.

Okazało się jednak, że prawidłowa zawartość azotu resztkowego we krwi nie wyłącza bynajmniej istnienia niedomogi nerek, jak również nadmiernej ilości azotu, nagromadzonego w tkankach. W schorzeniach nerek bowiem tkanki zatrzymują znacznie większe ilości azotu resztkowego, niżby to odpowiadać miało warunkom, stwierdzonym we krwi, w końcowych natomiast okresach niedomogi nerek wyczerpuje się zdolność tkanek zatrzymywania azotu, skutkiem czego nagle trafia on do krwi w znacznej ilości.

Doświadczenie chirurgiczne wydawało się świadczyć o tym, że poziom azotu resztkowego we krwi posiada wielkie znaczenie dla rokowania i oceny wskazań operacyjnych w szeregu schorzeń dróg moczowych. Niektórzy uważali określanie azotu resztkowego we

krwi za najpewniejszą metodę, pozwalającą na wniosek o nieprawidłowej czynności nerek. Wynikami tymi kierowano się przy ocenie wskazań operacyjnych np. w przeroście sterczu. Zdaniem zaś pewnej grupy autorów, wszelkie nadzieje, pokładane w oznaczaniu azotu resztkowego dla oceny sprawności czynnościowej nerek w schorzeniach chirurgicznych dróg moczowych okazały się płonne, gdyż bywały przypadki, w których uzyskano prawidłowe wartości azotu resztkowego we krwi, a śmierć nastąpiła po założeniu przetoki pęcherzowej z powodu mocznicy. Na odwrót, chorzy dobrze znosili jednoczasowe wyłuszczenie sterczu mimo zwiększonej ilości azotu resztkowego we krwi. Porównyując wyniki oznaczania ilości azotu resztkowego we krwi z wynikami innych metod czynnościowego badania nerek, stwierdza się, że prawidłowa zawartość azotu resztkowego we krwi nie świadczy pewnie o tym, że nerki są zdrowe. W wielu przypadkach próba na indykan wypadła dodatnio, próby wodna i stężeniowa wypadły źle, ilość zaś azotu resztkowego nie ulegała zmianom przy jednoczesnym pogarszaniu się ogólnego stanu chorego.

Wynikałoby stąd, że próba na indykan we krwi przewyższa znacznie pod względem swej wartości oznaczanie azotu resztkowego dla oceny sprawności czynnościowej nerek. Nie należy polegać bez zastrzeżeń jedynie na wyniku oznaczania azotu resztkowego we krwi z tego względu, iż azot resztkowy gromadzi się we krwi zwykle dość późno przy zmianach w nerkach, już daleko posuniętych. Jednakże przyznać trzeba, iż oznaczanie ilości azotu resztkowego we krwi jest mimo wszystko metodą wartościową, chociaż nie zawsze daje pewną odpowiedź na pytanie, zadane przez chirurga. Z tego też powodu chirurg winien uciekać się do przeprowadzenia prób bardziej czułych.

Indykan we krwi.

Pośród innych ciał azotowych największe zastosowanie dla oceny sprawności czynnościowej nerek zyskało oznaczanie indykanu w surowicy krwi. W szeregu przypadków niedomogi nerek wykazano nadmierną ilość indykanu we krwi już w tym czasie, kiedy ilość mocznika nie odbiegała od normy. Wczesne zjawianie się indykanu we krwi tłumaczy się tym, iż drobina jego jest duża i skutkiem niedomogi nerek zatrzymuje się we krwi, poza tym, że w przypadkach niedomogi nerek indykan gromadzi się we krwi w nadmiernej ilości, a w tkankach stosunkowo bardzo nieznacznie, a więc odwrotnie, jak to się sprawa przedstawia z mocznikiem i azotem resztkowym.

W marskości nerek ilość indykanu we krwi powiększa się bardzo wczesnie, w ostrych zaś sprawach zapalnych wcale się nie powiększa. Dlatego też w przewlekłej niedomodze nerek próba na indykan lepszym jest często wskaźnikiem, niż mocznik i azot resztkowy. Według wielu autorów, zwiększona zawartość indykanu we krwi, obok małej ilości azotu resztkowego i mocznika świadczy o gorszej sprawności czynnościowej nerek, niż duża ilość mocznika lub azotu resztkowego obok mało zwiększonej ilości indykanu we krwi. Ze względu na niezwykłą wartość próby pozwala ona na wykazanie ukrytego okresu niedomogi nerek, nie dającego się wykazać przy pomocy innych mniej czułych metod. Brak obniżania się ilości indykanu we krwi w czasie leczenia przygotowawczego przedoperacyjnego stanowi najpewniejszy wskaźnik poważnego zaburzenia czynności nerek.

Odczyn ksantoproteinowy.

Podobną próbą, wykazującą zatrzymanie się we krwi fenolów i kwasów aromatycznych, jest wprowadzona do kliniki przez Bechera t.zw. reakcja ksantoproteinowa. W niedomodze nerek z powodu ostrej sprawy zapalnej odczyn ksantoproteinowy wypada jednak słabo dodatnio, gdyż nerki, dotknięte ostrym zapaleniem, dobrze przepuszczają kwasy aromatyczne, natomiast w marskości nerek odczyn ten wypada wcześniej dodatnio, równorzędnie z próbą na indykan.

Kreatynina we krwi.

Prawidłowa zawartość kreatyniny we krwi wynosi 0,025%. Najczęściej spotykamy nadmierną ilość kreatyniny w marskości nerek. Według niektórych autorów, zwiększona zawartość kreatyniny we krwi ma wyprzedzać zwiększenie się ilości mocznika i azotu resztkowego.

Kwas moczowy we krwi.

Gromadzenie się dużej ilości kwasu moczowego we krwi jest często pierwszym objawem rozpoczynającej się niedomogi nerek oraz marskości nerek i wyprzedza powiększenie się ilości azotu resztkowego.

Wskaźnik mocznikowy „urea clearance”.

Ostatnimi czasy w klinikach amerykańskich, celem określenia sprawności czynnościowej nerek, wprowadzono t.zw. wskaźnik mocznikowy Van Slykea według wzoru następującego:

$$C = \frac{U}{B} \sqrt{F}$$

U = ilość mocznika w litrze moczu.

B = ilość mocznika w litrze krwi.

F = ilość moczu, jaką chory wydalą w ciągu 1-ej minuty. Liczba ta jest odczytana i odpowiada ilości krwi, przebiegającej przez kłębki. W warunkach prawidłowych wynosi ona 52, w niedomodze nerek zmniejsza się.

Próba z czerwienią indygową.

Próba z czerwienią indygową należy bodaj do najczęściej stosowanych metod czynnościowego badania nerek. Szereg autorów przypisuje jej wielką wartość i twierdzi, że pozwala ona na dokładną ocenę sprawności czynnościowej nerek, posiada także wielkie znaczenie dla rokowania i określa wskazania i przeciwwskazania operacyjne. Ogólnie przyjęto, iż czas zjawiania się barwnika w moczu jest wystarczającym wskaźnikiem czynności nerek. Upośledzenie wydalania barwnika stwierdzamy przeważnie dopiero wówczas, gdy znaczna część miąższu nerkowego ulega schorzeniu, względnie, gdy miąższ ten został silnie uszkodzony przez produkty toksyczne. Istnieją jednak obserwacje, że nerki ciężko chore, jak również dotknięte procesem zapalnym, przepuszczają barwnik zupełnie normalnie. Prawidłowe wydalanie barwnika nie może dać absolutnej pewności, czy po zabiegu nie wystąpi mocznica. Złe wydalanie barwnika nie zawsze wyłącza możliwość leczenia operacyjnego. Według niektórych autorów próba ta jest metodą orientacyjną i nie wystarcza w wielu przypadkach do właściwej oceny sprawności czynnościowej nerek, mówi tylko o przepuszczalności nerek dla barwnika, a nie o rzeczywistej pracy, wykonywanej przez nerki, ani też o ich sprawności.

Próba fenolsulfoftaleinowa.

U ludzi zdrowych fenolsulfoftaleina zjawia się w moczu w 8—12 minut po wstrzyknięciu tego barwnika domięśniowo. W ciągu godziny wydalone zostaje około 40% wprowadzonego do ustroju barwnika, po 2-ch godzinach około 60%. Szereg autorów podnosi, że próba ta wielokrotnie przewyższa wartość innych metod czynnościowego badania nerek.

W wielu przypadkach daje się zauważyć ścisły związek pomiędzy wydalaniem barwnika a zatrzymaniem nadmiernej ilości ciał azotowych we krwi. Zdaniem autorów, dopuszczalny jest tylko wniosek, że nerki tym lepiej pracują, im większą ilość barwnika wykazano w moczu. Wynik próby fenolsulfoftaleinowej, świadczący o biochemicznej sprawności wydaliniczej nerek, ważne posiada znaczenie dla oceny rokowania i wskazań operacyjnych w szeregu schorzeń chirurgicznych dróg moczowych.

Pewna grupa autorów twierdzi, że próba fenolsulfoftaleinowa znacznie pewniej wykazuje istnienie upośledzenia sprawności czynnościowej nerek, niż oznaczanie ilości mocznika i azotu resztkowego we krwi. Zabieg, wykonany przy uzyskaniu niekorzystnie wypadającej próby narazić może chorego na wystąpienie poważnych powikłań pooperacyjnych ze strony nerek, a nawet na śmierć z powodu ich niedomogi. Jednakże należy się zastrzec, że nawet chory z dobrym wynikiem próby może narazić się na powikłania ze strony nerek po zabiegu operacyjnym, tym niemniej przypisują próbie tej większą wartość, niż wszystkim innym metodom czynnościowego badania nerek.

Próba wodna i koncentracyjna.

W postępującej sprawie, toczącej się w nerkach, i narastaniu ich niedomogi ilość wydalanego w ciągu pierwszych czterech godzin moczu zmniejsza się do tego stopnia, że duża jego ilość wypaść może na godziny popołudniowe, a ciężar gatunkowy pozostaje niski do końca próby. Według niektórych autorów, ciężar gatunkowy 1015 przy próbie koncentracyjnej świadczy o wystarczającej sprawności nerek, dopiero poniżej tej liczby można o znacznym upośledzeniu zdolności zagęszczania moczu. Wydalanie większej ilości moczu w stosunku do przyjętego płynu uważać można za objaw na ogół pomyślny. Próby nie należy dokonywać w stanach gorączkowych, w razie wymiotów, biegunek, silnych potów, niedomogi serca, znacznego białkomoczu, krwimoczu, u chorych z nadciśnieniem i obrzękami, w ostrym niezycie pęcherza, kamicy pęcherzowej i zapaleniu stercza.

Według pewnej grupy autorów, próba wodna i zagęszczania moczu jest jedną z najbardziej wartościowych metod badania czynnościowego nerek i pozwala na wnioski o rodzaju zmian, zachodzących w nerkach, ponieważ wydalanie wody przypisać można z pewnym zastrzeżeniem kłębkom, zagęszczanie zaś cewkom. Przy znacznym upośledzeniu wydalania wody i zdolności zagęszczania moczu nie może być mowy o wykonaniu większego zabiegu operacyjnego, tym bardziej na drogach moczowych.

Stwierdzona na podstawie wyniku próby zła sprawność nerek, nie ulegająca poprawie pod wpływem leczenia przygotowawczego, wyłącza możliwość zabiegu operacyjnego, od reguły tej jednak są wyjątki. Niektórzy bowiem chirurdzy operowali niejednokrotnie z dobrym wynikiem chorych, u których ciężar gatunkowy zagęszczonego moczu wynosił zaledwie 1010. Obserwacje kli-

niczne świadczą, że nie można opierać rokowania i wskazań operacyjnych wyłącznie na podstawie wyniku próby wodnej i zagęszczenia. Próba ta czyni koniecznym uwzględnienie wyniku szeregu innych metod badania czynnościowego nerek, o których wspomnieliśmy wyżej. Jednorazowe przeprowadzenie próby nie jest miarodajne.

Prawidłowe wydalanie wody nie świadczy bezwzględnie pewnie o sprawności czynnościowej lub o braku poważniejszego uszkodzenia miąższu nerkowego, ponieważ niektóre nerki wydalały płyn tym obficie, im są bliżej wyczerpania. Istnieją niektóre postacie nerek, w których wydalanie wody odbywa się prawidłowo przy jednoczesnym gromadzeniu się mocznika we krwi. O ile by zły wynik próby szedł równoległe ze złymi wynikami innych metod, przemawiałoby to za niedomogą nerek. Zdaniem niektórych autorów, wynik tej próby nie daje pewności, czy po zabiegu nie nastąpi niedomoga nerek, ani też nie określa przeciwwskazań operacyjnych. Próba ta nie posiada bezwzględnej wartości dla oceny sprawności czynnościowej nerek, a może pozwolić na pewne konkretne dla chirurga wnioski wówczas, gdy wypadnie zgodnie z wynikami innych prób.

Próba florydzynowa.

Próba ta polega na pobudzeniu komórek nerkowych do pracy wydzielniczej, której wyrazem jest cukromocz. Próba stawia nerki wobec pewnego zadania, zmusza je do pracy. W prawidłowych warunkach po wstrzyknięciu florydzyzny cukromocz zjawia się po 10—15 minutach w moczu. Uszkodzenie miąższu nerkowego może odbijać się na wydalaniu cukru po florydzyźnie. Nerki chore albo wcale nie wydalały cukru, albo wydalały go w małej ilości. Zjawienie się cukru po upływie 30 minut pozwalało na wniosek o nieznacznym uszkodzeniu nerek, natomiast brak wydalania cukru w ciągu 45 minut od chwili wprowadzenia florydzyzny przemawia za ciężkim uszkodzeniem nerek i wyłącza wszelki zabieg chirurgiczny. Nerki marskie nie przepuszczają w ogóle cukru. Jednakże w niektórych postaciach schorzenia nerek, np. nerczycy, stwierdzono prawidłowe wydalanie cukru. Szereg autorów twierdzi, że prawidłowe wydalanie cukru przez nerki nie dowodzi pewnie, że nerki są zdrowe, nie daje bezwzględnej pewności, że zabieg nie pociągnie za sobą wystąpienia niedomogi nerek. Pogląd, że ilość wydalanego z moczem cukru ma być wprost proporcjonalna do ilości sprawnie funkcjonującego miąższu nerkowego, zdaniem szeregu autorów, jest niesłuszny. Nie można opierać na próbie tej wyłącznie wniosków o sprawności czynnościowej nerek, lecz stosować równocześnie inne metody. Upośledzone wydalanie cukru przez nerki może być oceniane jako objaw ostrzegawczy, lecz nie wykluczający możliwości zabiegu operacyjnego.

Próby czynnościowe nerek nie posiadają zawsze bezwzględnej wartości dla oceny sprawności czynnościowej nerek, jednakże sprawa ta nie upoważnia nas bynajmniej do niedocenia ich wartości. Przyczyna nasuwających się trudności tkwi w czynności biochemicznej samej nerki, w procesie niejednorodnym, zmiennym i mocno zawiłym.

Chirurg, winien opierać wskazanie operacyjne nie na jednej, lecz na szeregu prób czynnościowych i na tej podstawie chorego albo zakwalifikować do zabiegu, albo go zdyskwalifikować.

Za pomoc w opracowaniu niniejszego artykułu składam podziękowanie P. Dr S. Lewinsonowi.

Z klinik, szpitali i pracowni.

Z Kliniki Otolaryngologicznej U. S. B.

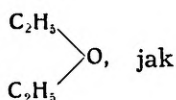
Porównanie wartości narkozy eterowej inhalacyjnej z uspianiem dożylnym sennarcolem w operacjach otolaryngologicznych.

Podali

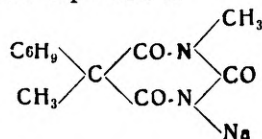
Cz. CZARNOWSKI, kierownik Kliniki i B. TOŁCZYŃSKI, asystent Kliniki (Wilno).

I. Uwagi farmakologiczne.

Zarówno eter, ściślej eter etylowy:



i sennarcol natrium Spiessa:



czyli sól sodowa kwasu N metylo-cyklo-heksenylo-metylo-barbiturowego są pochodnymi metanu i należą do środków szeregu tłuszczowego. Aczkolwiek sennarcol jest spokrewniony z grupą barbiturowych środków nasennych, cechujących się powolniejszym wchłanianiem i bardziej powolnym wydalaniem z ustroju w porównaniu z istotnym środkiem narkotycznym, jakim jest eter, to jednak ze względu na to, iż działanie sennarcolu bardzo szybko się ujawnia, krótko trwa i szybko ustępuje, może on być uważany — analogicznie do eteru — za środek znieczulający.

Wobec należenia obu tych środków do szeregu tłuszczowego działanie ich w zasadzie winno być takie same i w tej samej kolejności na poszczególne odcinki centralnego układu nerwowego, a mianowicie na półkule mózgowe, na rdzeń pacierzowy, a w końcu na rdzeń przedłużony. Różnica polega jednak na tym, że, gdy eter działa przede wszystkim na korę półkul mózgowych bez jakiegokolwiek umiejscowienia, sennarcol wpływa w pierwszym rzędzie na ośrodek snu, znajdujący się na granicy międzymózgowia i śródmózgowia, oraz na podwzgórkowe ośrodki wegetatywne, regulujące ciepłotę ciała, gospodarkę cukrową, wapniową, solną i wodną.

Okoliczność jednak, że pod wpływem odpowiedniej dawki sennarcolu zachodzi, po początkowym działaniu na powyższe ośrodki, przytępienie wrażliwości na podniety czuciowe i bólowe a także zniesienie odruchów, przemawia za działaniem tego środka również na korę mózgową.

A więc, gdy eter, znieczulając najpierw ośrodki korowe, sprowadza t.zw. sen mózgowy, a przez następne działanie na ośrodki podkorowe, głębsze — t. zw. sen cielesny, sennarcol przez swój początkowy wpływ na ośrodek snu i ośrodki wegetatywne najpierw powoduje sen cielesny, później zaś — sen mózgowy.

Gdy sposób zadziałania eteru na komórki nerwowe przejrzysto tłumaczy teoria lipidowa Overtona i Meyera, podług której zdolność rozpuszczania się eteru w lipidach tychże komórek sprowadza sen narkotyczny przez przejściowe i odwracalne zmiany ich protoplazmy, jest rzeczą przyszłych badań ustalenie, czy mechanizm działania sennarcolu, jako również pochodnej metanu, jest ten sam, czy też jego właści-

wości narkotyczne zależą od swoistej budowy chemicznej charakterystycznej dla ugrupowań barbiturowych.

Ale, gdy para eteru potrafi sprowadzić uspianie przez bezpośrednie zetknięcie się z korą mózgową, sennarcol sprowadza sen jedynie przez zetknięcie się z komórkami mózgowymi drogą krwioobiegu.

Gdy eter dociera do tkanki mózgowej w postaci niezmienionej, sennarcol wiąże się z albuminami i globulinami krwi, wytwarzając ciała podobne do kenotoksyn, które mają sprowadzić sen. Czy istotnie tak jest, nie jest jeszcze rzeczą wyjaśnioną, aczkolwiek uczucie zmęczenia, na które większość pacjentów, usypianych sennarcolem, się skarży, za tym by przemawiało.

Gdy z chwilą ustania dopływu eteru para eterowa dyfunduje z substancji mózgowej do krwi, z krwi do płuc, opuszczając je razem z powietrzem wydechowym w postaci niezmienionej, mechanizm wydalania sennarcolu jest inny. Jest również szybki, ale polega na rozpadzie chemicznym w wątrobie prawie natychmiast po przedostaniu się do krwioobiegu. Zachodzące w wątrobie przemiany polegają na rozbiciu, a następnie spaleniu nienasyconego pierścienia heksenyłowego oraz pierścienia barbiturowego z powstawaniem ciał nieszkodliwych dla ustroju (dwuamid metyłu i inne), i tylko nieznaczne ilości sennarcolu są wydalone z moczem w postaci niezmienionej.

Przejęciowe zmiany we krwi i moczu (*acidosis, glycosuria, albuminuria*), występujące, zresztą nie zawsze, po eterze, nie są spotykane w sennarcolu. Dla braku miejsca pomijamy omawianie porównawcze wyników badań farmakologicznych nad tymi środkami na zwierzętach doświadczalnych, tym bardziej, iż wpływ eteru i sennarcolu na układy oddechowy, krążenia i nerwowy (odruchy) został uwzględniony w niżej przytoczonych obserwacjach klinicznych.

II. Rodzaje narkozy eterowej i sennarcolowej.

Na materiale naszym, obejmującym 100 przypadków narkozy eterowej inhalacyjnej i sennarcolowej dożylniej, poczyniliśmy spostrzeżenia porównawcze nad rozmaitymi ich rodzajami, jak: I odurzenie eterowe i odurzenie sennarcolowe, II czysta narkoza eterowa i czysta narkoza sennarcolowa, III narkoza mieszana, gdzie narkozę podstawową pełnił sennarcol, uzupełniającą zaś — eter.

Dobieraliśmy przypadki w ten sposób, aby móc porównać ze sobą analogiczne zabiegi otolaryngologiczne, dokonane w mniej więcej równych ilościach w poszczególnych, wyżej wymienionych rodzajach uspiania, posługując się zaprowadzonym w Klinice wzorem znieczuleniowym (patrz strona 480).

We wzorze tym uwzględniliśmy między innymi wiek i wagę pacjenta, rozpoznanie, ewentualne zmiany w narządach wewnętrznych i układzie nerwowym, rodzaj zabiegu. Dla każdego rodzaju środka znieczulającego odnotowywaliśmy jego poszczególną ilość, którą chory otrzymywał w poszczególniej jednostce czasu, obliczając w końcu ilość sumaryczną. Posługując się tą samą rubryką czasową, notowaliśmy brak lub obecność w tej lub innej jednostce czasu zaburzeń tętna, oddechu, podniecenia, dalek zachowanie się żreń, odruchów, przytomności i odczynu bólowego, wreszcie brak lub obecność wymiotów, ślinotoku i opadania szczęki. Notując

początek i koniec operacji oraz początek narkozy i czas obudzenia się chorego po operacji, mogliśmy następnie porównać ze sobą czas trwania poszczególnych rodzajów narkozy i zabiegów, w nich wykonanych, wydając ocenę co do znieczulenia ogólnego i otolaryngologicznego. Do celów oceny podmiotowej służył specjalnie ułożony kwestionariusz (patrz strona 479), którego odpowiedzi były zapisane albo przez samych chorych po zabiegu, albo przez nas osobiście, przy czym zwracaliśmy uwagę w szczególności na to, czy chory odczuwał ból podczas operacji, co czuł na początku podawania narkozy i co pamięta z przebiegu operacji, wreszcie, co czuł po obudzeniu się. Usiłowaliśmy między innymi w ten sposób wydostać bezpośrednio od chorego odpowiedź na pytanie, czy łatwo, czy ciężko lub znośnie przebył dany zabieg.

Wnioski, które się przy tym nasunęły, porobiliśmy pod kątem wymagań, stawianych poszczególnym rodzajom znieczulenia w operacjach naszej specjalności.

1. Odurzenie eterowe a odurzenie sennarcolowe.

Gdy t.zw. odurzenie albo ogłuszenie eterowe, stanowiące właściwie okres znieczulenia (*stadium anaestheticum*) uśpienia eterowego, nie budzi zastrzeżeń, odurzenie sennarcolowe nie zdobyło jeszcze analogicznego upowszechnienia. A jednak odurzenie to, odpowiadające II okresowi uśpienia sennarcolowego (pg. podziału Radlińskiej i Szenicera), ma nie mniejszą rację bytu od odurzenia eterowego. Mówiąc o odurzeniu eterowym, mamy na myśli stan krótkotrwałej analgezji w odróżnieniu od odurzenia, dłużej trwającego i umożliwiającego wykonanie większych operacji, a uzyskanego za pomocą podtrzymywania na czas dłuższy owego stanu analgetycznego.

Odurzenie eterowe (15 przypadków) i sennarcolowe (15 przypadków) stosowaliśmy w krótkotrwałych mniejszych zabiegach, jak paracenteza, nacięcie ropni i ropowic twarży i szyi, usuwanie polipów usznych, diatermokoagulacja zmian toczniowych nosa i wargi górnej, usuwanie polipów nosowych, jak również w mniej skomplikowanych zabiegach na zatoce szczękowej, jak operacja sposobem Claoué.

W obu rodzajach odurzenia stwierdzaliśmy: rozszerzenie źrenic, ich normalną reakcję na światło, zachowanie odruchu spojówkowego oraz wszystkich innych odruchów i utrzymanie napięcia mięśniowego. Ten stan odurzenia umożliwiał bezbolesne wykonanie zabiegu. Przy braku bolesności i całkowitej niepamięci wstecznej ruchy obronne występowały znacznie częściej w odurzeniu sennarcolowym. Gdy w tym ostatnim należało po wprowadzeniu odpowiedniej dawki zaczekać z przystąpieniem do operacji przez kilka minut, w odurzeniu eterowym można było przystąpić do bezbolesnego wykonania zabiegu niemal natychmiast po zaprzestaniu podawania eteru.

Zachowanie się przytomności w obu rodzajach odurzenia nie było jednakowe. Gdy w odurzeniu eterowym utrata przytomności następowała po objawach miejscowego zadziałania pary eterowej w postaci zaczerwienienia twarzy, łzawienia, krzyku, duszenia się, kaszlu, nudności, a czasem wymiotów, pacjent w odurzeniu sennarcolowym tracił szybko, bo już po trzech minutach, przytomność, pograżając się w sen zwykle bez jakichkolwiek objawów podrażnienia. Tylko w jednym przypadku obserwowaliśmy kaszel o charakterze napadowym. Niektórym odnosiliśmy wrażenie, że chory w odurzeniu eterowym nie tracił przytomności, zachowując się tak, jak-

by się przyczaił, reagując na dotyk, ale nie reagując na ból, gdy w odurzeniu sennarcolowym utrata przytomności nie budziła żadnych wątpliwości.

Pomimo, iż w odurzeniu sennarcolowym wszelkie odruchy, a przede wszystkim odruchy gardzielowo i krtaniowe zwykle były zachowane, niemniej nie wazyliśmy się dokonywać w tym odurzeniu tonsillotomii i adenotomii z tego względu, że, o ile po odurzeniu eterowym pacjent szybko, bo często natychmiast lub po kilku minutach, wracał całkowicie do przytomności, pacjenci po odurzeniu sennarcolowym rozmaicie się zachowywali, wracając do przytomności czasem dopiero po kilkunastu minutach, a nieraz trwając nawet przez parę godzin w zamroczeniu sennym; w takim stanie łatwo jest o zachłystowe zapalenie płuc wskutek aspirowania krwi.

Niektóre jednak nasze obserwacje wskazują na możliwość uzyskania ogłuszenia sennarcolowego, które by się nadawało do krwawych zabiegów ambulatoryjnych. Przekonaliśmy się bowiem, że, im dłużej czekać z wykonaniem zabiegu, tym mniejszej można użyć dawki sennarcolu, i tym krócej trwa po nim stan zamroczenia, umożliwiając ambulatoryjne zastosowanie tego środka. Przekonaliśmy się o tym w próbach wycięcia polipów nosowych i operacji Claoué w odurzeniu sennarcolowym, kiedy to utrzymanie odruchów gardzielowych i krtaniowych zapobiegało aspirowaniu krwi w czasie zabiegu, a szybkie obudzenie się pacjenta po operacji nasuwało myśl o możliwości wykonania w tym odurzeniu zabiegów, którym może towarzyszyć krwawienie pooperacyjne (adenotomia, tonsillotomia).

Odurzenie sennarcolowe ma swoje walory praktyczne, bo w odurzeniu eterowym nakładanie maski na twarz pacjenta powoduje wyżej wspomniany zespół objawów miejscowego podrażnienia, zadając nieraz znaczny uraz psychiczny, zwłaszcza młodocianym, odurzenie sennarcolowe zarówno przez swą technikę, jak i brak podrażnienia bardziej oszczędza chorego, który zastrzyknięcie dożylnie traktuje jako zabieg leczniczy.

Załączona poniżej tablica zestawia ważniejsze dane porównawcze omawianego rodzaju uśpienia.

Tablica 1.

	na 15 przyp. odurzenia etero- wego	na 15 przyp. odurzenia sen- narcol.
przeciętny czas trwania żrenice	3 min. zawsze rozsze- rzone	8 min. zawsze rozsze- rzone
odruby spojówk. i inne niepamięć wsteczna ruchy obronne utrata przytomności	stałe zachowane całkowita w 3 przypadkach w 2 przyp. wąt- pliwa	stałe zachowane całkowita w 9 przypadkach
zaburzenia układu krąż. i oddych	ani razu	zawsze ani razu
ślinotok	w 5 przyp.	ani razu
łzawienie	" 4 "	ani razu
obudzenie się natychm.	" 6 "	w 4 przyp.
" po kilku min.	" 7 "	w 2 "
" po kilkunastu min.	" 2 "	" 3 "
" po kilkudziesięciu min.	" 0 "	" 6 "
wymioty po obudzeniu	" 3 "	" 1 "
		w 7 przyp. niedos- tateczna
ocena znieczulenia ogólna	zawsze dobra	w 3 przyp. dosta- teczna
ocena laryngologiczna	zawsze dobra	w 5 przyp. dobra jak zniecz. ogólne
ocena podmiotowa	zawsze dobra	zawsze bardzo dobra

Kwestionariusz

Zapytania

Odpowiedzi

- | | |
|---|-----|
| 1. Co chory czuł przed operacją: ból, lęk, zdenerwowanie, czy jakie inne uczucie? | 1. |
| <hr/> | |
| 2. Co chory odczuwał na samym początku znęszczania? Czy robiono choremu zastrzyki? Czy były one bolesne? | 1. |
| <hr/> | |
| 3. Czy chory czuł ból podczas operacji? Jeśli tak, to kiedy najwięcej: na początku, w środku, czy też w końcu operacji? Ból był słaby, średni, czy silny? | 3. |
| <hr/> | |
| 4. Jeśli operacja była w narkozie, co chory czuł na początku podawania narkozy? | 4. |
| <hr/> | |
| 5. Jeśli operacja była w narkozie, czy pamięta chory przebieg operacji? Czy chory słyszał rozmowę, uderzenia młotkiem, dotykane do rany? Czy może odczuwał co innego? | 5. |
| <hr/> | |
| 6. Jak i gdzie chory obudził się po operacji i co czuł przy tym? | 6. |
| <hr/> | |
| 7. Co chory czuł po operacji: ból w ranie, ból głowy, zawrót głowy, osłabienie, nudności, wymioty, czy też co innego? | 7. |
| <hr/> | |
| 8. Co, gdzie i w jakim stopniu dokuczało choremu przed podaniem środka znieczulającego, i czy pomogło znieczulenie? | 8. |
| <hr/> | |
| 9. Czy dawano środki kojące ból pooperacyjny i czy pomagały? | 9. |
| <hr/> | |
| 10. Łatwo, ciężko, czy też znośne było choremu przebyć tę operację przy danym sposobie znieczulenia? | 10. |

Podpis.

Nr. _____

Karta znieczulania

Miejsce obserw.:.....

Nazwisko	
Wiek, zajęcie, waga	
Rozpoznanie choroby	
Miejscowe zmiany chorobowe	
Stan narządów wewnętrznych	
Stan układu nerwowego	
Ogólny stan chorego	
Data i nazwa zabiegu	
Notowanie czasu	G.m.G.mG.m.G.mG.m.G.mG.m.G.mG.m.G.mG.m.G.mG.m.G.mG.m.G.mG.m
Środki i sposoby ich zastosowania	
Początek i koniec operacji	
Tętno	
Oddech	
Stan podniecenia	
Zrenice: wąskie, średnie, szerokie	
Odruchy spojówkowe	
Odruchy gardłowe i krtaniowe	
Przytomność	
Odczyn bólowy	
Krzyki, jęki	
Obudzenie się chorego	
Wymioty	
Ślinotok	
Zapalenie języka i szczęki	
Nadmierność odruchów (hiperrefleksja)	
Zaburzenia sercowe	
Zaburzenia oddechowe	
Okres pooperacyjny	
Ocena znieczulenia ogólna	
Ocena otolaryngologiczna	
Ocena podmiotowa	
Uwagi:	

Zwróciło naszą uwagę, iż, o ile w odurzeniu eterowym ocena ogólna i laryngologiczna pokrywały się z oceną podmiotową, w odurzeniu sennarcolowym w większości przypadków ocena ogólna, jak i laryngologiczna wypadły mniej korzystnie w tym sensie, iż pacjent „przez sen” często reagował podczas zabiegu ruchami obronnymi. Natomiast ocena podmiotowa we wszystkich przypadkach była bardzo dobra — chorzy po obudzeniu się jednogłośnie podawali, że nic nie pamiętają że nie odczuwali żadnego bólu. Tak jedna pacjentka po dokonanej diatermokoagulacji nosa i po obudzeniu się już w 7 minut po tym zabiegu była przekonana, że zabieg się jeszcze nie odbył, że są dopiero czynione przygotowania do niego, pomimo iż podczas tej diatermokoagulacji przy każdorazowym dotknięciu koagulatorem nacieków w przedsionku nosa reagowała dość silnym jęczeniem i obronnymi ruchami głowy, przeszkadzającymi operatorowi.

W tej rozbieżności pomiędzy oceną ogólną i laryngologiczną a podmiotową, spostrzeganej wyłącznie w odurzeniu sennarcolowym, widzimy zasadniczą różnicę pomiędzy omawianymi rodzajami odurzenia. Przyczyna tej różnicy tkwi prawdopodobnie w tym, że sennarcol w odróżnieniu od eteru nie działa od razu na korę półkul mózgowych, lecz najpierw na ośrodek snu; stąd te ruchy obronne, całkowita zaś niepamięć wsteczna ma swe źródło w następnym działaniu sennarcolu już na korę mózgową. Czy przy tak zrozumianym mechanizmie ogłuszenia sennarcolowego operacja odbywa się większym kosztem chorego, niż przy odurzeniu eterowym, mogłyby to ewentualnie wyjaśnić odpowiednie badania.

2. Czysta narkoza eterowa a czysta narkoza sennarcolowa.

Porównaliśmy 25 przypadków czystej narkozy eterowej z taką samą liczbą przypadków czystej narkozy sennarcolowej, obserwując ich przebieg na analogicznych operacjach usznych (*antrotomia, mastoidectomy, incision abscessus cerebri, operatio radicalis, operatio modo Grunert II*).

Określenie „czysta narkoza eterowa” lub „czysta narkoza sennarcolowa” nie jest ścisłe, gdyż zarówno przed eterem, jak i przed sennarcolem operowani otrzymywali w godzinę przed zabiegiem zwykle 0,01 morfiny i 0,0003 scopolaminy. Podlega to omówieniu dlatego, że niektórzy (Frankenberg, Gontermann, Stor, Wolff, Becco i Cini inni) używają eukodalu i scopolaminy jako narkozy podstawowej, lecz w dawkach większych, niż wyżej podane. Zaaplikowanie przed zabiegiem morfiny i scopolaminy w dawkach małych ma raczej znaczenie przygotowawcze. Zielke nazywa to szczególnym rodzajem przygotowania przedoperacyjnego. Przygotowanie to ma na celu ułatwienie choremu zniesienia narkozy przez przytępienie wrażliwości układu nerwowego. Podług Hilla, morfina, podana przed operacją, zapobiega wstrząsowi nerwowemu, na jaki narażony jest każdy operowany. Co się tyczy scopolaminy, wpływa ona niewątpliwie na późniejszą niepamięć wsteczną. Co więcej, podług Riesa, morfina i scopolamina, podane przed operacją, zapobiegać mają stanom podniecenia przed i po uspianiu, powikłaniom podczas zabiegu, wszelkim skurczom i drżeniu mięśniowemu — a co ważniejsze — przedłużać mają czas uspiania.

Sądzimy, iż do naszych wniosków, wynikających z porównania narkozy eterowej z sennarcolową, przed-

operacyjne podanie morfiny i scopolaminy pozostaje bez wpływu na te wnioski ze względu na postawienie w równych warunkach pacjentów, usypianych eterem lub sennarcolem.

Zadaliśmy sobie trud porównania poszczególnych okresów obu rodzajów narkozy w poszukiwaniu różnic, mających praktyczne znaczenie dla naszych zabiegów. O ile podział na okresy uspiania eterowego jest ustalony, uspianie sennarcolowe różni autorzy rozmaicie dzielą. Tak więc Radlińska i Szenicer, którzy pierwsi badali uspianie za pomocą sennarcolu, odróżniają w nim 4 okresy, z których pierwszy — okres utraty świadomości, a 4 — okres najgłębszego uspiania, uwzględniając również okres budzenia się pacjenta. Za analogicznym podziałem jest Koenigstein. Falkowski natomiast podaje 3 okresy: usypiania, chirurgicznego (dzielący się na podokresy: chirurgiczny wstępny, właściwy i krańcowy) i budzenia się. Wydaje się nam rzeczą możliwą podzielenie uspiania sennarcolowego na 6 okresów, analogicznie do uspiania eterowego, ze względu na wspólne założenia farmakologiczne i fizjologiczne. Sądzimy przy tym, iż istniejące różnice w przebiegu obu rodzajów uspiania nie są przeszkodą do takiego podziału:

Uspienie eterowe Uspienie sennarcolowe

- | | |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| I. okres zasypiania | I. okres zasypiania |
| II. okres znieczulenia (odurzenia) | II. okres znieczulenia (odurzenia) |
| III. okres pobudzenia | III. okres snu powierzchownego |
| IV. okres snu głębokiego (tolerancji) | IV. okres snu głębokiego |
| V. okres zapaści | V. okres zapaści |
| VI. okres budzenia się | VI. okres budzenia się |

I. Okres zasypiania.

Czas jego trwania obliczaliśmy od chwili rozpoczęcia podawania środka usypiającego do chwili, kiedy pacjent przestawał być z nami w kontakcie, to jest, gdy już nie odpowiadał na nasze pytania, przestawał liczyć itp. W ten sposób obliczony, trwał okres zasypiania w narkozie eterowej przeciętnie 9 minut, w sennarcolowej — 3 minuty. Gdy przedłużanie się omawianego okresu w narkozie eterowej dotyczyło zwykle potatorów albo osobników, którzy poprzednio używali różnych narkotyków w większej ilości, w uspianiu sennarcolowym zależało wyłącznie od sposobu zastrzykiwania. Gdy w pamięci chorych, usypianych eterem, zawsze pozostawały przykre wspomnienia, związane z pochłanianiem gryzącej pary eteru, drażniącej śluzówkę jamy ustnej i nosa i wywołującej uczucie duszenia się, chorzy, usypiani sennarcolem, narażeni byli jedynie na ukłucie igły podczas zastrzyknięcia dożylnego, zresztą niezbyt bolesnego. Gdy na skutek drażniącego działania eteru na śluzówkę nosa zjawiał się odruch obronny w postaci powstrzymania oddechu — w sennarcolu w omawianym okresie oddech zawsze był prawidłowy. Poza tym w przeciwstawieniu do nieregularnego tętna, obserwowanego w większości przypadków podczas zasypiania pod wpływem eteru (w 18 na 25), w zasypianiu sennarcolowym tętno było stale takie same, jak przed rozpoczęciem narkozy.

W obu rodzajach narkozy twarz chorego pozostawała bez zmian przy zachowaniu w normie wszystkich odruchów.

Z utrzymywanego kontaktu z pacjentami w tym okresie dowiedzieliśmy się, co odczuwali oni podczas zasypiania. Oto przy eterze „szumi w głowie, silnie dzwoni w uszach“, a każdy hałas w sali operacyjnej jest bardzo przykro odczuwany; niektórzy podawali, iż mieli uczucie, jakby się zapadali w przepaść. W sennarcolu natomiast chorzy się skarżyli na silne zmęczenie, ujawniające się od czasu do czasu głębokim wciąganiem powietrza, jak to rzeczywiście czynią ludzie zmęczeni, lub ziewaniem. We wszystkich naszych przypadkach na pytanie: „czy chce się spać“, otrzymywaliśmy odpowiedź twierdzącą. W 10 przypadkach zasypiania pod działaniem eteru, a w 15 sennarcolu pacjenci twierdzili, że są pijani. To uczucie zamroczenia w obu rodzajach omawianego uśpienia pozostaje prawdopodobnie w związku z powinowactwem eteru i sennarcolu do alkoholu, należącego przecież do tego samego szeregu tłuszczowego.

Z poczynionych zatem obserwacji wynika, iż zasypianie pod wpływem sennarcolu nie jest przykre dla chorego, podczas gdy zasypianie pod wpływem eteru odbywa się, — że się tak wyrazimy, — większym jego kosztem. Gdy zasypianie pod wpływem sennarcolu odbywa się spokojnie, pod wpływem eteru dominuje sprzeciw pacjenta, broniącego się często przed maską. Wyżej wymienione różnice mają znaczenie w wyborze środka usypiającego u osobników wrażliwych i łatwo pobudliwych.

II. Okres znieczulenia.

Został już omówiony podczas porównania odurzenia eterowego z odurzeniem sennarcolowym.

III. Okres pobudzenia, względnie snu powierzchownego.

Trzeci okres odmiennie przebiega w obu rodzajach uśpienia. W narkozie eterowej jest to okres podniecenia, w narkozie sennarcolowej mamy okres snu powierzchownego. Należy zaznaczyć, iż okres podniecenia w uśpieniu eterowym nie jest stały. Na 25 takich uśpieniach obserwowaliśmy stan podniecenia w 20 przypadkach, różnie się objawiający zależnie od płci i właściwości osobniczej. Przeważał niepokój, czasami próby zrywania się ze stołu operacyjnego, tak, iż niekiedy należało uciekać się do pomocy kilku sanitariuszy, albo też pacjenci głośno krzyczeli, wyrzucając ze siebie niezrozumiałe dla otoczenia zdania, nieraz przeplatane przekleństwami i groźbami. W 3 przypadkach okres podniecenia przeszedł pod znakiem płaczu, w 4 — śmiechu, a w jednym — śpiewu. Objawom tym we wszystkich przypadkach podniecenia towarzyszyło zachwianie twarzy, w 17 — łzawienie i ślinotok, w 9 — tylko ślinotok. Również we wszystkich przypadkach obserwowaliśmy nadmierność odruchów z wyjątkiem spojówkowego, który wyraźnie był osłabiony, ale nie zniesiony. Rozszerzenie źrenic wystąpiło w 13 przypadkach. Na skutek nadmiernych ruchów i pobudzenia oddech w tym okresie był przyspieszony, przeciętnie 23 na minutę, jak również tętno — w niektórych przypadkach do 120 na minutę, lecz stale miarowe. Wymioty wystąpiły u 5 pacjentów. Czas trwania tego okresu w narkozie eterowej był indywidualnie różny — od kilku do kilkunastu minut (w jednym przypadku 27 minut). Im osobnik był młodszy, lepiej zbudowany, im więcej zażywał w przeszłości alkoholu, tym za-

chowanie się jego w tym okresie było burzliwsze. U kobiet i ludzi starszych oraz u pacjentów wyniszczonych ten okres podniecenia był słabiej wyrażony.

Inaczej przedstawia się trzeci okres w uśpieniu sennarcolowym. Nie obserwowaliśmy tu objawów podniecenia ani razu. Należy zaznaczyć, że nie zawsze mogliśmy dostrzec granicę pomiędzy II a III okresem uśpienia sennarcolowego, gdyż przy dalszym podawaniu sennarcolu okres ogłuszenia szybko przechodził w sen powierzchowny, który trwał przeciętnie 5 minut, ale może być podtrzymywany przez czas dłuższy. W uśpieniu sennarcolowym rozpoznajemy ten okres przez rozpoczynające się opadanie szczęki, uważając, iż zasadniczą cechą omawianego okresu jest drżenie włókienkowe mięśni, w którym niektórzy upatrują odpowiednik stanu podniecenia uśpienia eterowego. Na tych 2 objawach: opadanie szczęki i drżenie włókienkowe mięśni opieramy rozpoznanie okresu snu powierzchownego.

W okresie tym odruchy skórne, ścięgnowe i ze spojówki były zachowane we wszystkich przypadkach. Gdy w okresie odurzenia sennarcolowego źrenice zawsze były rozszerzone, prawidłowo reagujące na światło, w okresie snu powierzchownego — zawsze zwężone, reagujące wyraźnie słabiej na światło. Również w tym okresie notowaliśmy przyspieszenie oddechu (do 24 na minutę) oraz przyspieszenie tętna (miarowe, do 140 na minutę). Łzawienia, ślinotoku lub wymiotów nie obserwowaliśmy tu ani razu.

W ocenie klinicznej okres snu powierzchownego ma to samo znaczenie, co okres ogłuszenia — możemy w nim wykonywać krótko trwające zabiegi przy całkowitej niepamięci wstecznej. Nie wynika jednak z powyższego, aby te okresy uśpienia sennarcolowego były identyczne, gdyż opadanie szczęki, drżenie włókienkowe mięśni i rozpoczynające się zwężenie źrenic ułatwia ich rozróżnienie.

Dlaczego okresowi pobudzenia w narkozie eterowej odpowiadać ma okres snu powierzchownego narkozy sennarcolowej? Para eterowa atakuje w pierwszym rzędzie korę mózgową, porażając ośrodki czuciowe, ośrodki ruchowe zaś są jeszcze zachowane, ale pracują w bezładzie, stąd ta hiperkineza, uwarunkowana uniezależnieniem się ośrodków ruchowych od świadomości pacjenta oraz tym, że poszczególne części kory mózgowej nie są jednocześnie wyłączane ze swej czynności (Poulsso n). W narkozie sennarcolowej tego podniecenia nie mamy, bo przede wszystkim zachodzi działanie sennarcolu na ośrodek snu i ośrodek vegetatywny. Ten brak podniecenia zawdzięczamy więc swoistemu działaniu sennarcolu na pień mózgowy, polegającemu na hamowaniu czynności śródmózgowia, wpływ bowiem na korę mózgową przychodzi później. Ten brak podniecenia w uśpieniu sennarcolowym ma praktyczne znaczenie, bo skraca czas trwania usypiania i usuwa przeżycia pacjenta, związane z okresem podniecenia.

IV. Okres snu głębokiego (tolerancji).

Porównyując ze sobą okres tolerancji, czyli głębokiej narkozy, w uśpieniu eterowym z odpowiadającym mu okresem snu głębokiego w uśpieniu sennarcolowym, spostrzegaliśmy następujące różnice. Gdy osłabienie napięcia mięśni żwaczy, wyraźnie zaznaczone już w okresie snu powierzchownego narkozy sennarcolowej, nasilało się w okresie snu głębokiego, warunkując opadanie szczęki, w narkozie eterowej zwiotczenie

mięśni żwaczy występowało dopiero w okresie tolerancji już po wygaśnięciu innych odruchów.

Działo się tak w 22 przypadkach narkozy eterowej (na 25) i we wszystkich przypadkach narkozy sennarcolowej. Znikanie odruchów ocznych też odbywało się odmiennie. W narkozie eterowej najpierw znikał w tym okresie odruch z rogówki, w narkozie sennarcolowej — ze spojówki, a później dopiero z rogówki. Obserwowaliśmy to w 20 przypadkach narkozy eterowej (na 25) i w 22 przypadkach narkozy sennarcolowej. Natomiast zachowanie się źrenic było jednakowe: i w jednej i drugiej narkozie w miarę snu głębokiego źrenice były wąskie i prawie nie reagowały na światło we wszystkich porównywanych ze sobą przypadkach. A dalej zauważyliśmy jeszcze następujące różnice: gdy twarz pacjenta, usypianego eterem, była zwykle zaczerwieniona z odcieniem sinawym, usypianego sennarcolą była biała. Gdy w narkozie eterowej obserwowaliśmy miarowe, dość głębokie i zwolnione oddychanie (do 10 na minutę), któremu na skutek zwiótczenia mięśni języka i języczka towarzyszyło głośne często chrapanie, w narkozie sennarcolowej oddychanie było również miarowe, ale bardziej powierzchowne, niż w narkozie eterowej, oraz przyspieszone albo też zbliżone do normy, przy czym głośne chrapanie słyszeliśmy zaledwie w 2 przypadkach. Odruchy gardzielowe i krtaniowe były w tym okresie zniesione zarówno w narkozie eterowej, jak i w uspianiu sennarcolowym we wszystkich przypadkach. Zachowanie się tętna w omawianym okresie było jednakowe w obu rodzajach uspiania: miarowe i zwolnione w porównaniu z poprzednimi okresami, przy czym to zwolnienie tętna w okresie tolerancji narkozy eterowej obserwowaliśmy we wszystkich przypadkach, w okresie snu głębokiego narkozy sennarcolowej — w 17, w 6 bowiem przypadkach narkozy sennarcolowej tętno pozostało bez zmian (w porównaniu z okresem poprzednim), w 2 zaś, odwrotnie, było częstsze. Zwróciła naszą uwagę okoliczność, że przyspieszenie tętna w okresie, poprzedzającym jego zwolnienie, było większe właśnie w narkozie sennarcolowej, gdzie notowaliśmy częstość tętna w pojedynczych przypadkach do 160. Liczb takich nie spostrzegaliśmy ani razu w uspianiu eterowym. Gdy w narkozie eterowej spostrzegaliśmy ślinotok w 13 przypadkach (czyli mniej więcej 50%), w narkozie sennarcolowej w tymże okresie zaledwie w 2 przypadkach, czyli 8%. Drżenia włókienkowego mięśni nie obserwowaliśmy w tym okresie ani razu zarówno w narkozie eterowej, jak i w narkozie sennarcolowej. Wygaśnięciu odruchów towarzyszyło zwiótczenie wszystkich mięśni szkieletowych, przy czym, jak to już zaznaczyliśmy, zwiótczenie mięśni żwaczy występowało wcześniej w narkozie sennarcolowej, niż w eterowej.

Tak więc zachowanie się operowanych w tym okresie było na ogół podobne, z tą różnicą, że było ono, że się tak wyrazimy, hałaśliwsze w narkozie eterowej, niż w narkozie sennarcolowej do tego stopnia, że, wchodząc do sali operacyjnej, można było z cizy bijącej od chorego domyśleć się, iż chodzi o uspianie sennarcolowe. Nie porównywaliśmy ze sobą poszczególnych faz uspiania głębokiego, odróżnianych przez niektórych autorów (Rehn i Killian) na podstawie stopnia utraty przytomności, czucia, zachowania się odruchów ocznych i nerwów trzewnych oraz stopnia rozluźnienia mięśni. Uważamy bowiem, iż dla celów porównawczych wystarczy uwzględnienie tego okresu snu głębokiego, wziętego w całość.

V okres: zapaści.

Na 25 czystej narkozy eterowej i na 25 czystej narkozy sennarcolowej mieliśmy po jednym przypadku zapaści, która wystąpiła na skutek przedawkowania środka usypiającego. W zapaści eterowej chodziło o osobnika wyniszczzonego, któremu poprzednio dokonano obustronnej antrotomii, a w 6 tygodni później — reantrotomii, również obustronnej. W przypadku zapaści sennarcolowej chora dostała 10 ccm tego środka domięśniowo wobec niemożliwości ponownego trafienia do kieszki żyły łokciowej strony przeciwnej do operowanej, po początkowym podaniu dożylnym 10 ccm. Wobec tego, iż pacjentka nie spała pomimo tych dawek, zastrzyknięto dodatkowo trzykrotnie sennarcol po 1—2 ccm do żyły łokciowej po stronie operowanej. Po 23 minutowym trwaniu okresu snu głębokiego wystąpiła zapaść na skutek przedawkowania przez zadziałanie sennarcolu, wstrzykniętego domięśniowo. Bo, jak mogliśmy zauważyć, działanie sennarcolu, zaaplikowanego domięśniowo, rozpoczyna się znacznie później i powolniej, ale dłużej się utrzymuje. W przypadku zapaści sennarcolowej chodziło prawdopodobnie o to, że działanie sennarcolu, zastrzykniętego domięśniowo, zbiegło się z działaniem sennarcolu, podanego dożylnie.

I w jednym i w drugim przypadku zapaści mieliśmy do czynienia z bardzo głębokim uspianiem. Przy silnie wzwężonych źrenicach, nie reagujących zupełnie na światło, gałki oczne, zwrócone ku górze „w słupek“, były całkowicie nieruchome, jakby szkliste, matowiejące. Silnej sinicy z odcieniem granatowym w zapaści eterowej odpowiadała silnie zaznaczona bledź twarży w zapaści sennarcolowej. Tętno drobne, słabego napełnienia w obu przypadkach zapaści było przerywane i więcej przyspieszone w zapaści sennarcolowej (165 na minutę), niż w zapaści eterowej (130 na minutę).

Oddech powierzchowny, nierówny, z dużymi przerwami, a w końcu i bezdech w narkozie eterowej — oddech bardziej powierzchowny, ale równy, choć rzadszy w zapaści sennarcolowej. Całkowicie unieruchomienie pacjenta, bezwład i zimne pocenie się uzupełniały obraz w obu przypadkach. W obu też przypadkach udało się wyprowadzić chorych z zapaści.

Z wyjątkiem więc pewnych różnic obraz zapaści był podobny. Możliwość takiej zapaści, bezpośrednio zagrażającej życiu, wymaga czujności, zwłaszcza w usypianiu sennarcolą, i opanowania techniki usypiania, o czym szczegółowiej niżej.

VI okres: budzenia się.

Czas jego trwania zależy od wielu nie zawsze uchwytnych czynników, przede wszystkim od techniki usypiania, a następnie — od wrażliwości danego osobnika na środek znieczulający. Rzecz jasna, iż wrażliwość ta zależy od płci, wieku, wagi, stanu ogólnego i stanu układu nerwowego, stopnia i sposobu odtruwania środka usypiającego w ustroju, sposobu wydalania oraz od rodzaju i czasu trwania zabiegu.

Cechą, różniącą obudzenie po eterowej od obudzenia po sennarcolowej, są częste wymioty po eterze (w naszym materiale w II przypadkach na 25, po uspianiu sennarcolowym zaś — tylko w jednym przypadku). Wytlumaczenie tej różnicy może tkwić w tym, iż obudzenie się pacjenta po każdej narkozie odbywa się po powrotnym przejściu przez poszczególne okresy, i częstsze wymioty po narkozie eterowej mogłyby być wyrazem podrażnienia tak częstego właśnie w narkozie eterowej. O tym powrotnym przejściu przez poszcze-

gólne okresy świadczy okoliczność, iż u 14 naszych chorych obserwowaliśmy w okresie budzenia się z narkozy eterowej stany podniecenia, jak w *stadium excitationis*.

Jak wynika z przytoczonej tablicy II czas trwania okresu budzenia się jest różny.

Tablica II.

	na 25 przyp. uśpienia eterowego	na 25 przyp. uśpienia sennarcol.
obudzenie natychm.	6	2
• po 15 min.	4	1
• po 30 min.	7	3
• po 45 min.	5	4
• po 60 min.	2	5
• powyżej	1	10

Radlińska i Szenicer nie obliczają czasu trwania okresu budzenia się, podając, iż przejście w ten okres odbywa się łagodnie po przerwaniu zastrzyknięć. Podług Falkowskiego, okres budzenia się wahał się od 0—41 minut, podług Koenigsteina od 0—45 min. Jak widać z naszego zestawienia, okres budzenia się po eterze jest szybszy, co pozostaje w związku z szybszym wydalaniem eteru przez płuca w postaci niezmięnionej w porównaniu z powolniejszym wydalaniem sennarcolu przez ustrój na drodze przemian chemicznych.

Obraz budzącego się pacjenta był ten sam w obu rodzajach uśpienia: samoistne otwieranie szpary powiekowej, ruszanie gałkami ocznymi, zjawienie się odruchów spojówkowego i rogówkowego, przy czym po eterze najpierw się zjawiał rogówkowy, po sennarcolu najpierw spojówkowy, źrenice zaś zawsze pozostawały zwężone, ale reagowały na światło. Towarzyszyło temu normalne ustawienie szczęki i przywrócenie napięcia wszystkim mięśniom szkieletowym. Oddech i tętno nabrały prędkiej, czy później cech normalnych.

Zachowanie się chorego po obudzeniu i powrocie do przytomności było bardziej jednolite po narkozie sennarcolowej: na 25 przypadków tylko jeden pacjent po obudzeniu się czuł dalej, 24 natomiast po krótkim kontakcie z otoczeniem ponownie zapadało w spokojny sen, który przeciętnie trwał 3,5 godziny, w jednym przypadku nawet 6 godzin. Po narkozie eterowej sen po obudzeniu się trwał przeciętnie 2 godziny, w 2 przypadkach 4 godziny, zaś nie spało już po obudzeniu się 6 pacjentów.

O ile stan po narkozie eterowej był przeważnie męczący przez uczucie pragnienia, bóle głowy i stan podrażnienia, pacjenci po narkozie sennarcolowej zachowywali się spokojniej, robiąc na nas wrażenie, iż sen po narkozie wpływa na nich dodatnio, wzmacniając ich siły. Ten dłuższy sen po narkozie sennarcolowej ma swoje znaczenie praktyczne, gdyż ułatwia choremu zniesienie dolegliwości pooperacyjnych.

Zbierając odpowiedzi podług kwestionariusza, mogliśmy się przekonać, iż we wszystkich przypadkach narkozy sennarcolowej pacjenci o niczym nie pamiętali i nie odczuwali żadnych bólów podczas zabiegu, tak, iż mogliśmy mówić o ocenie podmiotowej bardzo dobrej; natomiast w narkozie eterowej poza wrażeniami chorych, związanymi z początkiem narkozy — o czym wyżej wspomnieliśmy — istniały i inne, związane z samym zabiegiem. Tak jeden z pacjentów opowiadał nam, iż przeżył silną burzę, która z korzeniami wyry-

wała drzewa, padające mu na głowę. Nie jest wyłączone, że owe na głowę padające drzewa były synchroniczne z uderzeniami młotka podczas trepanacji wyrostka sutkowego. Niewątpliwie odpowiedzi chorych winny być bardzo oględnie szacowane, bo zależne są od ich inteligencji, a i agravacje lub wręcz sfingowanie nie są wyłączone. Niemniej ocena podmiotowa narkozy eterowej w porównaniu z narkozą sennarcolową wypadła gorzej, jak to widać z zestawienia na tablicy III.

Tablica III.

Liczba przypadków z wynikiem	Ocena znieczulenia ogólna		Ocena laryngologiczna		Ocena podmiotowa	
	na 25 przypadków		na 25 przypadków		na 25 przypadków	
	uśp. eter.	uśp. Sen.	uśp. eter.	uśp. Sen.	uśp. eter.	uśp. Sen.
bardzo dobrym	6	20	7	20	4	20
dobrym	12	4	12	4	6	4
dostatecznym	6	0	5	1	9	1
złym	1	1	1	0	6	0

Zastrzegając się co do dowolności i subiektywności zarówno naszych, jak i pacjentów ocen, niemniej możemy z powyższej tablicy wysnuć pewne wnioski: ocena znieczulenia ogólna pokrywa się mniej więcej z oceną laryngologiczną zarówno w uśpieniu eterowym, jak i sennarcolowym. Stopnie bardzo dobre tych ocen przeważają znacznie w uśpieniu sennarcolowym. Przewaga ta jednak maleje, jeśli porównamy ze sobą sumarycznie liczbę przypadków o stopniach bardzo dobrych i dobrych. Większe znaczenie natomiast posiada okoliczność, że na jeden zły stopień oceny ogólnej i laryngologicznej w uśpieniu eterowym mamy aż 6 przypadków o ocenie podmiotowej złej. W 6 przypadkach uśpienia eterowego, gdzie ocena ogólna i laryngologiczna była bardzo dobra lub dobra, pacjenci znieśli zabieg źle, zachowując to w pamięci w okresie pooperacyjnym.

Inaczej działo się w narkozie sennarcolowej — prawie we wszystkich przypadkach, bo w 24 (20 + 4) na 25, ocenie ogólnej i laryngologicznej bardzo dobrej i dobrej towarzyszyła także ocena podmiotowa. W tym braku rozbieżności między oceną ogólną i laryngologiczną z jednej strony a podmiotową z drugiej widzimy jedną z zalet uśpienia sennarcolowego.

3. Narkoza mieszana.

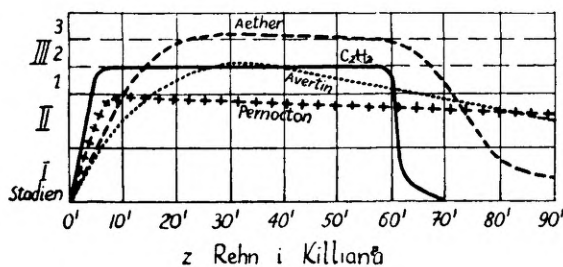
Polegała ona na tym, że narkozę podstawową pełnił sennarcol, a uzupełniającą — eter. W założeniu takiej narkozy chodziło o zaoszczędzenie pacjentowi ilości eteru oraz przykrości, związanych z jego wchłanianiem.

Pojęcie narkozy podstawowej (Basisnarkose) wprowadził Straub (z. Rehn i Killiana), rozumiejąc ją jako stan pewnego uśpienia pacjenta, cechującego się utratą przytomności, znacznie zmniejszoną (ale nie zniesioną) wrażliwością na ból z zachowaniem odruchów obronnych.

Czy sennarcol może być użyty do narkozy podstawowej? Wyszczególnione wyżej cechy takiej narkozy przypominają odurzenie sennarcolowe. Ale narkoza podstawowa sennarcolem winna być głębsza i trwać dłużej od odurzenia sennarcolowego, które jest przecież tylko stanem narkotycznym lżejszego stopnia.

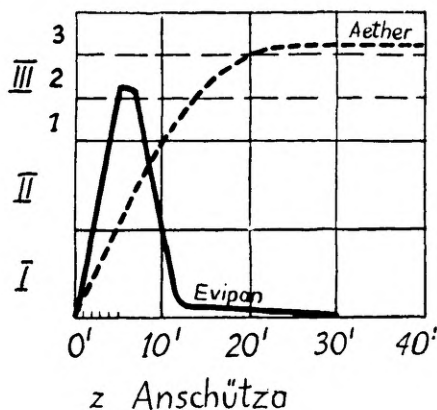
Krótkie działanie sennarcolu pozornie tylko może być przeciwwskazaniem do zastosowania go dla celów narkozy podstawowej, gdyż czas działania tego lub innego środka znieczulającego zależy przede wszystkim od sposobu jego wprowadzenia do ustroju, od zdolności magazynowania się w ustroju oraz od sposobu wydala-
nia. Teoretycznie rzecz biorąc, sennarcol, podany do-
żylnie i podlegający skomplikowanym procesom che-
micznym w wątrobie, bardziej się nadaje do magazy-
nowania się w ustroju, niż eter, który opuszcza ustrój
w postaci niezmienionej.

Rehn i Killian, uwzględniając sposób podawa-
nia środka znieczulającego, szybkość nasycenia nim
krwi, czas trwania uśpienia i budzenia się w zależności
od sposobu odtruwania (wydalania), przedstawili na-
stępujące krzywe (rys. 1), z których krzywa pernokto-
nu przez swoje długie plateau i powolny spadek nasy-
cenia najwięcej się nadaje do celów narkozy podstawo-
wej.



Rys. 1.

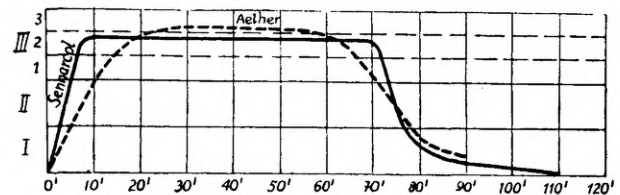
Anschtütz, posługując się tym schematem, zbu-
dował krzywą dla ewipanu (mającego ten sam wzór che-
miczny, co sennarcol), akcentując w niej bardzo stro-
mą (szybkie nasycenie ustroju ewipaniem) część wstę-
pującą, krótkie bardzo plateau (krótkie trwanie głą-
bokiego uśpienia) i równie stromą linię zstępującą
(szybkie wydalenie z ustroju i budzenie się pacjenta.
(Rys. 2).



Rys. 2.

Należy zaznaczyć, iż takie porównanie krzywej
ewipanu z krzywą eteru nie jest dokładne, gdyż krzy-
wa ewipanowa jest wynikiem tylko jednorazowego po-
dania dożylnego tego środka, krzywa zaś eterowa uosa-
bia sobą narkozę, skuteczną za pomocą wielokrot-
nego dodawania środka usypiającego. Dla ścisłości trze-
ba powiedzieć, że nie o to chodzi, że ewipan zastrzyk-
nięto jednorazowo, boć przecie pernokton, jednorazowo
zastrzyknięty, daje plateau prawie takie same długie,
jak eter, tylko właśnie o to, że ewipan, tak jak i sen-
narcol, zastrzyknięty jednorazowo, działa krótko, jak

odpowiednio krótko działałby eter, podany jednorazo-
wo, na przykład w odurzeniu. Ale posługując się me-
todą dostrzykiwania sennarcolu po wyczerpaniu daw-
ki tzw. narkotycznej, jak to robiliśmy w czystej nar-
kozie sennarcolowej, uzyskiwaliśmy krzywą o długim
plateau, zbliżoną do krzywej eteru. (Rys. 3).



Rys. 3.

Różnica więc, zachodząca pomiędzy tymi krzywy-
mi, to jedynie stromość części wstępującej i zstępującej
krzywej sennarcolowej w porównaniu z krzywą etero-
wą.

Rzecz jasna, iż, posługując się metodą dostrzykiwa-
nia, można osiągnąć takie uśpienie sennarcolowe, któ-
re by pod względem głębokości snu i czasu jego trwa-
nia odpowiadało warunkom narkozy podstawowej.

Na podstawie obserwacji 20 przypadków takiej nar-
kozy mieszanej mogliśmy stwierdzić, że zaoszczędza ona
nie tylko eter, lecz i sennarcol w porównaniu z ilościami
tych środków, użytymi w analogicznych operacjach,
dokonanych w narkozie całkowitej, czyli czystej. Tak
więc, porównując ze sobą 10 wydlutowań wyrostka
sukowego, wykonanych w czystej narkozie etero-
wej, z 10 takimi zabiegami w czystej narkozie sennar-
colowej oraz z 10 podobnymi operacjami w narkozie
mieszanej, obliczyliśmy przeciętną ilość każdego z uży-
tych środków (tabl. IV).

Tablica IV.

na 1 antroto- mię zużyte przeciętnie	w czystej narkozie eterowej	w czystej narkozie sennarcol.	w narkozie mieszanej
Eteru	160 cm ³		63,9 cm ³
Sennarcolu		19,4 cm ³	12,9 cm ³

Zastrzegając się co do wartości bezwzględnej ta-
kiego zestawienia, widzimy jednak w nim atut, prze-
mawiający na korzyść narkozy mieszanej, gdyż za-
oszczędza pacjentowi zarówno eteru, jak i sennarcolu.
Uważamy przy tym, iż zaaplikowanie choremu mniej-
szych dawek jednego i drugiego środka jest dlań bar-
dziej korzystne, niż zaaplikowanie o wiele większej
dawki poszczególnego z nich.

Dalszą zaletą narkozy mieszanej jest zaoszczędze-
nie operowanemu przykrych, a jakże często nieznosnych
chwil, związanych z początkowym wchłanianiem pary
eteru. Narkoza sennarcolowa, rozpoczynając narkozę
mieszaną (możemy ją wtedy nazwać narkozą wprowa-
dzającą), nie sprawiała naszym chorym żadnych do-
legliwości. Przechodzili oni stopniowo przez wyżej opi-
sane okresy uśpienia sennarcolowego aż do okresu snu
głębokiego, który był przez nas przedłużany zależnie
od zabiegu operacyjnego i przypuszczalnych obliczeń
dalszego jego trwania, przechodząc we właściwym cza-
sie do uzupełniającej narkozy eterowej.

Należy zaznaczyć, iż poza tymi zaletami tkwi jed-
nak w narkozie mieszanej niebezpieczeństwo przedaw-
kowania. Chodzi o to, że okres snu głębokiego narkozy
sennarcolowej nie jest jednolity, że zależnie od daw-
kowania może on być głębszy, i że przystąpienie do

narkozy uzupełniającej eterowej w takiej głębszej fazie snu głębokiego może spowodować zapaść. Wobec powyższego zaczęliśmy podawać eter w chwili, kiedy pacjent przechodził z okresu snu głębokiego do okresu snu powierzchownego. Na granicy tych 2 okresów podawanie eteru nie naraża pacjenta na żadne niebezpieczeństwo. Zdawaliśmy sobie sprawę z tego, że poznanie poszczególnych okresów narkozy sennarcolowej nie jest tak proste, zwłaszcza, gdy się chce uniknąć tego, aby pacjent po okresie snu powierzchownego nie wpadł w okres odurzenia albo też i obudzenia.

Ta droga powrotna z chwilą ustania dopływu sennarcolu jest właśnie ważna, aby nie natrafić z rozpoczęciem narkozy eterowej na okres budzenia się lub też okres odurzenia, albowiem podawanie eteru w tych okresach spowodować może okres podniecenia eterowego. Na 20 przypadków narkozy mieszanej obserwowaliśmy okres podniecenia eterowego w 3 przypadkach, objawy zaś podrażnienia eterem górnych dróg oddechowych w 6 przypadkach. Stanowi to ujemną stronę narkozy mieszanej, której można uniknąć przez umiejętne lawirowanie eterem między okresem snu głębokiego a okresem snu powierzchownego uśpienia sennarcolowego. Natrafiając na odpowiedni okres tego uśpienia, można niewątpliwie zaoszczędzić pacjentowi nie tylko przykrych objawów, związanych z początkiem narkozy eterowej i stanu podniecenia, lecz również ilości eteru. O ile Bätzner i Laeske twierdzą, że się dużo oszczędza eteru w narkozie mieszanej, to Lissard na eterze nic nie zaoszczędził, Wendel zaś podaje, że zużył mało eteru (z Anschütza).

Oceniając nasze przypadki narkozy mieszanej, uwzględniliśmy czas trwania uśpienia za pomocą sennarcolu i za pomocą eteru, zdając sobie sprawę z okoliczności, że we wszystkich przypadkach z chwilą rozpoczęcia uzupełniającej narkozy eterowej właściwie trwało jeszcze uśpienie sennarcolowe nawet w tych przypadkach, w których wystąpiły objawy podrażnienia i podniecenia. Ze względu na to, iż nie mogliśmy dopuścić do zupełnego obudzenia się chorego z uśpienia sennarcolowego, aby dokładnie liczyć czas trwania uzupełniającej narkozy eterowej, poprzestaliśmy na obliczeniu czasu trwania uśpienia sennarcolowego od chwili jego rozpoczęcia do chwili rozpoczęcia podawania eteru, obliczając czas trwania uśpienia eterowego również od chwili jego rozpoczęcia do chwili, kiedyśmy zaprzestawali podawać eter.

Nie mogliśmy się kierować czasem obudzenia się chorego, gdyż nie byliśmy pewni, czy mamy do czynienia ze snem poeterowym, czy też obudzenie się nastąpiło po zniknięciu sumy działania sennarcolu i eteru.

Stwarzając w ten sposób, co prawda sztuczne, ale jednakowe warunki porównawcze, otrzymaliśmy wyniki przedstawione w tablicy V.

Przeglądając załączoną tablicę V, dochodzimy do wniosku, że te 20 przypadków narkozy mieszanej nie mają charakteru jednolitego. Bo tam, gdzie uśpienie sennarcolowe trwało mniej, niż 10 minut, mieliśmy do czynienia z narkozą sennarcolową wprowadzającą, a nie podstawową (przypadki 5, 6, 12, 16). Przykładem natomiast narkozy podstawowej sennarcolowej mogą być np. przypadki 9, 10, 11, gdzie uśpienie sennarcolowe trwało 20 minut. Wydaje się nam, iż dla oceny narkozy mieszanej lepiej jest posługiwać się nie bezwzględną liczbą minut trwania poszczególnego

Tablica V.

L. przyp.	Czas trwania uśp. Sennarcol. w min.	Czas trwania uśp. eter. w min.	Czas trwania zabiegu w min.	Rodzaj zabiegu	Ilość zużytego 10% Sennarcolu w cm ³	Ilość zużytego eteru w cm ³
1	13	102	107	mastoidectomia	8	170
2	25	80	90	remastoidectomia	10	100
3	15	60	75	mastoidectomia	9	140
4	29	38	67	reantrotomia	12	100
5	8	65	80	antrotomia	12	60
6	7	23	33	antrotomia	10	4
7	15	145	150	antrotomia, incisio abscessus cerebri, operatio m. Grunert II, Ligatura v. jugularis intern. mastoidectomia	10	120
8	60	40	107	mastoidectomia	25	15
9	20	45	45	"	17	80
10	20	75	93	"	15	45
11	20	30	50	antrotomia	8	40
12	7	58	63	"	10	100
13	33	17	55	oper. radicalis	17	30
14	19	70	90	"	10	200
15	13	77	90	"	10	125
16	7	105	105	"	10	150
17	20	55	55	mastoidectomia	10	120
18	10	60	72	reantrotomia	10	107
19	15	40	50	reantrotomia	10	150
20	20	40	50	mastoidectomia	10	150

rodzaju uśpienia, lecz stosunkiem czasów ich trwania. A więc, gdy stosunek ten wynosi mniej, niż 1:1, to raczej mamy narkozę sennarcolową wprowadzającą. Gdy stosunek ten wynosi w przybliżeniu 1:1 lub jest większy od 1:1, możemy mówić o narkozie sennarcolowej podstawowej. W ten sposób przy narkozie sennarcolowej, trwającej więcej, niż 20 minut, jak np. w przypadku 8, też możemy mówić o narkozie sennarcolowej podstawowej. Ocena więc poszczególnego przypadku za pomocą obliczania wyżej wymienionego stosunku byłaby istotniejsza, choć nie zawsze łatwa.

Bo jak np. ocenić przypadki 1, 7 i 16? Zgodnie z naszą formułą, ponieważ stosunek czasu trwania narkozy sennarcolowej do czasu trwania narkozy eterowej jest mniejszy (i to w stopniu znacznym) od 1:1, określiliśmy je jako przypadki narkozy mieszanej, gdzie sennarcol spełnił rolę narkozy wprowadzającej. Biorąc jednak pod uwagę przytłaczającą przewagę ilości eteru nad ilością zużytego sennarcolu, zapatrujemy się na te przypadki raczej jako na przykłady narkozy mieszanej, gdzie środek, który miał być uzupełniającym (eter), stał się środkiem przeważającym. Dotyczy to, co prawda, przypadków o długu trwających zabiegach (102 min., 145 min. i 105 min.). Niemniej jednak wynika z powyższego, że prowadzenie narkozy mieszanej zgodnie z jej założeniami nie jest łatwe, szczególnie, że w zabiegach przedłużających się rezygnujemy ze zbyt długiego kontynuowania głębokiej narkozy sennarcolowej, zwłaszcza, iż ocena stopnia głębokości tej narkozy, konieczna dla uchwycenia chwili odpowiedniej do rozpoczęcia narkozy eterowej, tak samo nie jest łatwa.

Mimo to zestawienie ilości zużytego sennarcolu i eteru, czasu trwania poszczególnego rodzaju uśpienia oraz zabiegu operacyjnego w pozostałych naszych przypadkach przemawia za możliwością przeprowadzenia istotnej narkozy mieszanej, której ocenę ilustruje tablica VI.

Tablica VI.

na 20 przypadków narkozy mieszaney	rodzaj oceny	b. dobra	dobra	dostat.	zła
	ocena znieczul. ogólna	12	4	4	0
	ocena laryngologiczna	13	4	3	0
	ocena podmiotowa	15	5	0	0

III. Przygotowanie do narkozy, technika podawania środka usypiającego oraz dawkowanie.

Gdy przygotowanie do narkozy eterowej i mieszanej obejmuje zażywanie soli gorzkiej oraz ławatywę czyszczącą wieczorem dnia, poprzedzającego zabieg, oraz pouczenie pacjenta, aby w dniu operacyjnym był na czczo, przygotowania do narkozy sennarcolowej są — właściwie mówiąc — żadne, z wyjątkiem zastrzyknięcia w godzinę przed zabiegiem 0,01 morfiny i 0,0003 skopolaminy, które to zastrzyknięcie otrzymują również pacjenci przed uśpieniem eterowym. Nie przestrzegamy, aby chorzy przed uśpieniem sennarcoleem byli na czczo, gdyż moment ten dla przebiegu narkozy sennarcolowej jest obojętny. Powyższe przygotowania przed uśpieniem eterowym wywierają pewien uraz psychiczny, którego się unika przed uśpieniem sennarcolowym. Ma to znaczenie u jednostek wrażliwych, łatwo pobudliwych.

Aczkolwiek silne stany podniecenia w narkozie sennarcolowej są rzadkością (nie widzieliśmy tego ani razu), wszyscy pacjenci zarówno przed uśpieniem eterowym, jak i sennarcolowym są przymocowywani do stołu operacyjnego — okoliczność, potęgująca ich niepokój i lęk przed operacją. Wydaje się nam możliwym nie wiązanie chorych przed uśpieniem sennarcolowym. Ze względu na opadanie szczęki i niebezpieczeństwo aspirowania należy sprawdzić stan użębienia również przed uśpieniem sennarcolowym. Rzecz jasna, że badanie internistyczne powinno być dokonane zarówno przed uśpieniem eterowym, jak i sennarcolowym.

Gdy niepokój pacjenta przed uśpieniem eterowym z miejsca zaczyna wzrastać z chwilą nałożenia maski, narkoza sennarcolowa ma tę wielką zaletę, że pacjent nie wie, kiedy przystąpiono do uśpienia, zastrzyknięcie dożylnie traktuje bowiem zwykle jako rzecz drugorzędną. Ale, gdy do swojej dyspozycji zawsze mamy twarz chorego i maskę do narkozy eterowej, brak odpowiednich żył może udaremnić narkozę sennarcolową (zresztą zastrzyknięcie sennarcolu w 2 przypadkach poza żyłę nie dało żadnych miejscowych powikłań). Ze względów technicznych zastrzykiwania dożylnie dokonywane są do przeciwległej kończyny górnej, aby nie przeszkadzać operującemu. Zdarzało się nam jednak, iż „dobre żyły“ były wyłącznie po stronie operowanej; wtedy korzystaliśmy z nich w ten sposób, że operujący podczas zastrzykiwania opuszczał pole operacyjne. Okoliczność niezbyt wygodna i nieobojętna dla aseptyki. Ta zależność uśpienia sennarcolowego od stanu żył stanowi jego wadę. Z tych względów poczyniliśmy z konieczności w niektórych przypadkach próby przeprowadzenia uśpienia sennarcolowego za pomocą zastrzykiwań domięśniowych. Przekonaliśmy się, że sennarcol działa również po zastrzyknięciu domięśniowym, ale na jego działanie trzeba czekać co najmniej kilkanaście minut, przy czym to działanie niczym się nie różni od uśpienia, spowodowanego za pomocą zaaplikowania dożylnego.

Z tych względów w przypadku braku odpowiednich żył należy rozpocząć uśpienie sennarcolowe wcześniej, z chwilą, gdy operujący rozpoczął mycie rąk. Gdy natomiast rozporządzamy odpowiednimi żyłami, pierwsze zastrzyknięcie sennarcolu winne być dokonane z chwilą, kiedy operujący i asysta są umyć i ubrani, a pole operacyjne wyjałowione i osłonięte serwetami. Spinięcie natomiast serwet winno nastąpić w okresie odurzenia.

Gdy w uśpieniu eterowym operujący nieraz dość długo musi czekać z rozpoczęciem zabiegu, w uśpieniu sennarcolowym szybkie wystąpienie okresów odurzenia i snu powierzchownego umożliwia już po kilku minutach przystąpienie do operacji.

Wreszcie, co dla naszych zabiegów ma znaczenie szczególne, w uśpieniu sennarcolowym nie mamy kłopotów z maską, jak w narkozie eterowej, nie przerywamy zabiegu z powodu wymiotów chorego, wcale nierzadkiego w uśpieniu eterowym, dalej nie narażamy się na to, że operowany podczas zabiegu będzie się zrywał ze stołu operacyjnego podczas powrotnego okresu podniecenia, gdy w uśpieniu sennarcolowym w okresie rozpoczynającego się budzenia pacjenta z powodu wyczerpania dawki sennarcolu zachowanie się jego jest łagodniejsze, i mniej kłopotliwe jest dalsze jego usypianie.

Gdy jednak technika i dawkowanie eteru jest prosta, zwłaszcza przy użyciu maski Ombrédanne'a, zaoszczędzającej nam co najmniej 30% eteru w porównaniu ze zwykłą maską Esmarcha, technika i dawkowanie sennarcolu wymaga jeszcze studiów.

Radlińska i Szenicer, wychodząc z dawki, z góry obliczonej, zastrzykiwali pierwsze 4 ccm w ciągu minuty, a każdy dalszy ccm w ciągu 10 sekund, nazywając takie postępowanie uśpieniem dożylnym kropelkowym.

Falkowski pierwszego zastrzyknięcia i następnych dostrzykiwań dokonywał w ilości 1 ccm na minutę, a nawet 1 ccm w ciągu 3 minut, twierdząc, że, im wolniej zastrzykiwać sennarcol, tym chory spokojniej zasypia i spokojniej śpi. Zastrzega się jednak, iż takie powolne zastrzykiwanie jest możliwe tylko do chwili zaśnięcia chorego, po której należy zastrzykiwać szybko. Tenże autor w zabiegach długo trwających stosował jednocześnie dożylną kroplówkę z cukru gronowego, podając ją też pod koniec zabiegu.

Schorr wstrzykuje pierwsze 4 ccm 10% sennarcolu w ciągu 4 minut, a następnie szybciej po 2 ccm na minutę aż do uzyskania głębokiego snu, po czym wstrzykuje już tylko kroplami, ale ciągle, w przypadku zaś budzenia się chorego dostrzykuje szybko ½—1 ccm. Gdy zabieg jest długotrwały, również zastrzykuje dożylnie 20% glukozę (po uzyskaniu snu głębokiego) w założeniu, że nasycenie wątroby glukozą opóźnia jej czynność, rozszczepiającą sennarcol. Takiego zastrzykiwania glukozy dokonywa na przemian z uzupełniającymi dawkami sennarcolu w ilości 1 — 1,5 ccm.

Lorenz wstrzykuje po 1 ccm sennarcolu na minutę aż do zaśnięcia chorego, dostrzykując następnie kroplami. Analogicznie postępował Koenigstein.

Opierając się na tym, iż prawie wszyscy autorzy wstrzykiwali wolno sennarcol po 1 ccm na minutę, zastosowaliśmy tę samą technikę na początku naszych doświadczeń z sennarcoleem, ale z wynikiem niedostatecznym. Zdarzało się, że po podaniu nawet 10 ccm 10% świeżo przygotowanego sennarcolu po 1 ccm na minutę, pacjent jeszcze odpowiadał na nasze pytanie, i nie było mowy o rozpoczęciu zabiegu. Zastosowaliśmy więc tech-

nikę odmienną. Do 10 cm-owej strzykawki Record nabieraliśmy świeżo przygotowanego 10% roztworu sennarcol-natrium Spiessa, zastrzykując dożylnie w ciągu pierwszej minuty 3 ccm. Po przerwie 2-minutowej, a nieraz tuż potem wstrzykiwaliśmy dalej kroplami przeciętnie po 1 do 2 ccm na minutę aż do osiągnięcia okresu snu głębokiego. Dalsze dostrzykiwania w ilości 1—2—3 ccm na minutę zależały od tego, jak długo trwał ten okres snu głębokiego. Prowadzenie tego okresu za pomocą dostrzykiwań w czystej narkozie sennarcolowej wymaga czujności narkotyzera. Raz, aby dostrzykiwań nie robić zbyt wcześnie wobec możliwości przekroczenia wszystkich stopni okresu tolerancji, po drugie, aby te dostrzykiwania nie przyszły za późno — wtedy mogą one nie wystarczyć do ponownego pograżenia pacjenta w głęboki sen, i zaistnieć może konieczność zastosowania jednorazowej większej dawki, tak, jak na początku uspiania.

Wycucie odpowiedniego momentu do dostrzykiwania zależy od wprawy i intuicji narkotyzera. Umiejętność jego polega zatem na właściwym co do czasu dawkowaniu, aby pacjenta, wychodzącego z pewnej fazy snu głębokiego, ponownie w tę samą fazę wprowadzić, ewentualnie nawet w fazę snu głębszego, ale nie przekraczającą tolerancji danego osobnika. Częstość dostrzykiwań jest ściśle indywidualna. W narkozie mieszanej uśiłowaliśmy wywołać najpierw za pomocą sennarcolu okres snu głębokiego, używając go w dawkach, jak na początku czystej narkozy sennarcolowej. Po osiągnięciu okresu snu głębokiego uważaliśmy na chwilę, kiedy pacjent po odpowiednio długim trwaniu tego okresu przechodził z powrotem w okres snu powierzchownego, rozpoczynając wtedy prawidłową eterową narkozę uzupełniającą. Nie przestrzeganie tej zasady naraża pacjenta na dolegliwości, związane z drażnieniem górnych dróg oddechowych przez parę eteru oraz na stan podniecenia, których uniknięcie jest przecie jednym z głównych celów narkozy mieszanej.

W odurzeniu sennarcolowym technika podawania sennarcolu była taka sama, jak na początku czystej narkozy sennarcolowej, tylko że po wstrzyknięciu początkowych 3 ccm w pierwszej minucie wystarczały zwykle 1 lub 2 dostrzyknięcia po 1—2 ccm, aby nastąpił okres odurzenia.

W przypadkach, kiedy początkowa dawka wynosiła mniej, niż 3 ccm, liczba dostrzykiwań wzrastała do 3. Przeciętna ilość sennarcolu, zużyta do wywołania stanu odurzenia, wynosiła 6 ccm. Można jednak użyć dawki mniejszej, jeśli po pierwszym zastrzyknięciu 3 ccm sennarcolu zaczekać z dostrzykiwaniem przez 3 minuty. Używając dawek większych, uzyskujemy stan odurzenia szybciej, ale senność pacjenta po skończonym zabiegu trwa znacznie dłużej. Chcąc upodobnić odurzenie sennarcolowe do odurzenia eterowego (szybki powrót do przytomności), należy właśnie użyć dawek mniejszych. Przykład: Pacjentka K. S. *Diatermocoagulation vestibuli nasi sin.* 2 ccm sennarcolu w ciągu jednej minuty, 2 dostrzyknięcia po 1 ccm, po 3 minutach po ostatnim ccm — zabieg z całkowitą niepamięcią wsteczną. Powrót do przytomności w 5 minut po zabiegu.

Celem panowania nad dawką ogólną wprowadził Specht (z Anschütz a) tablicę orientacyjną dla ewipanu, używanego tak, jak sennarcol, do uspiania dożylnego, podając dopuszczalne ilości tego środka, obliczone w ccm na kg, w zależności od płci, wieku i stanu ogólnego pacjenta. U ludzi otyłych, kachektycznych, chorych na posocznicę lub z zaburzeniami krążenia na-

leży podane dawki zmniejszyć o 30—50%. Natomiast u chudych albo u odpornych na ten środek dodać 10—20%. Posługiwanie się tymi wskazówkami w prowadzeniu narkozy sennarcolowej uważaliśmy za niecelowe, gdyż każdy przypadek narkozy sennarcolowej wymaga ścisłego indywidualizowania. Używanie dawek, z góry obliczonych, może być niebezpieczne dla przebiegu uspiania. Wprawa narkotyzera, jego wycucie każdego okresu uspiania więcej znaczą, niż dobrze opracowany schemat.

Porównanie sumarycznych dawek eteru i sennarcolu, użytych w takiej samej operacji, dokonanej w uspieniu wyłącznie eterowym lub sennarcolowym oraz w narkozie mieszanej, uwzględniliśmy w tablicy IV. Zdajemy sobie sprawę z względności tych liczb, chociażby dlatego, że nie wszystkie porównywane ze sobą analogiczne zabiegi były dokonywane przez tegoż samego operatora. Niemniej liczby te uwypuklają korzyści, jakie się osiąga, operując w uspieniu mieszanym. W czystej narkozie sennarcolowej nie posługiwaliśmy się żadnym schematem, a dawki, przez nas użyte w zestawieniu z płcią, wiekiem, wagą, czasem trwania i rodzajem zabiegu, przedstawia załączona poniżej tablica VII. Dla porównania zestawiliśmy analogiczne dane dla czystej narkozy eterowej, zebrane na tablicy VIII.

Tablica VII.

L. przyp.	Ilość zużytego 10% sennarcolu w cm ³	czas trwania operacji w min.	płeć	wiek	waga w kg.	rodzaj zabiegu
1	25	39	♀	54	88	mastoidectomy
2	29	130	♀	23	67	oper. radicalis
3	26	45	♂	22	65,8	"
4	22	97	♀	27	55,7	"
5	26	70	♂	26	66,2	"
6	17	81	♀	38	65	"
7	24	110	♂	43	59	"
8	18	89	♂	28	59,2	"
9	21	95	♀	38	39	oper. m. Unterberger
10	10	106	♂	27	61,5	oper. radicalis
11	21	60	♀	31	52	reantrotomia
12	16	50	♂	50	67	mastoidectomy
13	16	75	♂	49	57,6	reantrotomia
14	16	30	♀	15	51,6	antrotomia
15	16,5	50	♂	16	42,5	"
16	16,5	63	♀	42	43	"
17	17	69	♀	46	71,7	mastoidectomy
18	19	52	♂	28	68,9	"
19	19	68	♂	35	55,55	"
20	23	130	♀	30	60,6	"
21	17	77	♂	47	73	"
22	18	65	♂	39	66,1	antrotomia
23	24	54	♂	52	64,4	mastoidectomy
24	12	34	♀	52	41	"
5	20	62	♂	26	55,8	"

Jak widać z tablicy VII, na 11 kobiet i 14 mężczyzn, operowanych w czystej narkozie sennarcolowej, największą dawkę sennarcolu (29 ccm, przypadek 2) otrzy-

Tablica VIII.

L. przyp.	Ilość zużytego eteru w cm ³	Czas trwania operacji w min.	pleć	wiek	waga w kg	rodzaj zabiegu
1	115	50	♀	28	48,1	antrotomia
2	100	75	♀	19	40,5	oper. radicalis
3	100	45	♂	23	58	antrotomia
4	100	30	♀	31	56,3	„
5	80	40	♀	6	22,7	reantrotomia
6	100	45	♀	17	51,9	mastoidectomy
7	100	65	♀	28	51,5	oper. radicalis
8	200	40	♂	22	63	antrotomia
9	100	40	♂	22	71	antrotomia
10	100	75	♀	12	42,2	oper. radicalis
11	100	40	♂	22	53	antrotomia
12	200	50	♂	22	61	mastoidectomy
13	100	25	♂	21	68	antrotomia
14	50	45	♀	12	36,7	oper. radicalis
15	100	30	♂	22	61	antrotomia
16	100	40	♂	26	58,1	oper. radicalis
17	150	90	♂	26	55,3	op. radic. bilat.
18	100	50	♂	21	53,4	oper. radicalis
19	100	40	♂	42	66,1	„
20	200	60	♂	33	63,7	„
21	100	45	♀	19	59,6	„
22	140	45	♀	22	63	„
23	140	55	♀	44	44,3	mastoidectomy
24	200	60	♂	36	59,5	antrotomia
25	100	40	♀	13	30,2	reantrotomia

mała kobieta. Najmniejsza dawka wynosiła 10 ccm. Najdłuższy czas trwania operacji wynosił 130 minut, najkrótszy — 30 minut (przypadki 2 i 15). Wiek chorych wahał się od 15—54 lat. Waga — od 39—88 kg. Jak wynika z tablicy VIII, na 12 kobiet i 13 mężczyzn, operowanych w czystej narkozie eterowej, największa ilość zużytego eteru wynosiła 200 ccm, najmniejsza — 50 ccm. Najdłuższy czas trwania zabiegu wynosił 90 minut, najkrótszy — 25 minut (przypadki 17 i 13). Wiek chorych wahał się od 6—44 lat. Waga — od 22,7—71 kg.

Jak widzimy, dane, dotyczące czystej narkozy sennarcolowej, nie dałyby się ująć ani podporządkować żadnym normom, jak to czyni Specht. Zestawienie tych danych z wynikami poprzednich autorów przedstawia niżej załączona tablica IX.

Ta różnorodność uzyskanych liczb, zestawionych na tablicy IX (pomimo różnorodnych zabiegów operacyjnych poszczególnych autorów, możemy jednak porównywać ilość zużytego sennarcolu z czasem trwania zabiegu), uzasadnia niepewność posługiwania się jakimkolwiek schematem.

Bo dawkowanie sennarcolu, podobnie jak innych środków narkotycznych, polega na podtrzymywaniu odpowiedniego stężenia jego we krwi, warunkującego głęboki sen i niezagrażającego ośrodkowi oddechowemu. Leczenie dawkowanie sennarcolu jest bezsprzecznie trudniejsze do kontroli, niż dawkowanie eteru. Rzecz

Tablica IX.

Autorzy	Ilość zużytego Sennarcolu 10% w cm ³	Czas trwania zabiegu w min.	granice wieku
Radlińska i Szenicer	8—20	15—90	15—66
Schorr	4—14	15—50	19—powy.
Czyżewski	0,2—2,05 gr Sennarcolu w roztw. 10%—7,5%—5%	90—120	26—62
Falkowski	9—28	16—101	14—63
Lorenz	3½—10	15—120	18—72
Koenigstein	4—20	20—65	13—77
Czarnowski i Tołczyński	10—29	30—130	15—54

przyszłych badań i obserwacji będzie udoskonalenie dawkowania sennarcolu przez ściślejsze określenie prędkości zastrzykiwań oraz sprecyzowanie jego ilości, wywołującej poszczególne, wyżej opisane okresy uspienia.

IV. Wskazania i przeciwwskazania.

Zarówno eter, jak i sennarcol są zasadniczo wskazane tam, gdzie znieczulenie miejscowe jest przeciwwskazane, sennarcol zaś w tych przypadkach, gdzie eter jest przeciwwskazany, jak schorzenia płuc, cukrzyca i inne. I eter i sennarcol są przeciwwskazane w ciężkich schorzeniach układu krążenia, w daleko posuniętych stanach wyniszczenia oraz u wykrwawionych. Sennarcol, jak to wielu podkreśla, jest poza tym przeciwwskazany w niewydolności wątroby i nerek.

Jeśli chodzi o sennarcol, nie dobieraliśmy naszych przypadków, podając go, bez powikłań, również osobnikom wyniszczonym, starszym, ze stwierdzonymi schorzeniami wątroby i nerek oraz w posocznicy. Oporność alkoholików stwierdziliśmy zarówno na eter, jak i sennarcol (na ten ostatni w stopniu mniejszym). Im młodszy jest pacjent, tym więcej jest oporny na sennarcol, a mniej na eter. Wybór więc środka usypiającego oprzeć się musi na indywidualizowaniu każdego przypadku.

Poza tymi uwagami natury ogólnej istnieją wskazania i przeciwwskazania, wpływające ze swoistych warunków zabiegów otolaryngologicznych, o których wyżej wspominaliśmy. Gdy się decydujemy na uspienie ogólne, to niewątpliwie sennarcol jest jednym z najbardziej dogodnych i właściwych środków znieczulających w naszej specjalności. Więc np. w większych operacjach plastycznych, względnie na kośćcu twarzy użyjemy raczej sennarcolu, niż eteru, a i trepanacje wzrostka sutkowego, mogące być wykonane w uspieniu eterowym, chętnie przeprowadzimy w uspieniu sennarcolowym. Zatem i od rodzaju zabiegu zależeć będzie wybór środka usypiającego.

V. Zestawienie.

Powyższe porównanie narkozy eterowej inhalacyjnej z narkozą dożylną za pomocą sennarcolu przeprowadziliśmy pod kątem ich wartości dla naszych zabiegów otolaryngologicznych, nie pomijając jednak w ocenie tej wartości wymogów, stawianych w chirurgii jakiegokolwiek narkozie. Tak więc szerokość narkotyczna sennarcolu jest co najmniej dwukrotnie większa od szerokości narkotycznej eteru. Ta wielka zaleta sennarcolu, pozwalająca stosować go u osobników wycieńczo-

nych, starych i wykrwawionych, traci do pewnego stopnia na wartości z powodu trudności sterowania nim (jak to Michejda nazwał), czyli regulowania jego ilości podczas usypiania. Powiedzieliśmy do pewnego stopnia, gdyż szybki rozpad i szybkie wydalanie sennarcolu z ustroju, a dalej stosunkowo szybkie powrotne przechodzenie uśpionego sennarcoleem przez poszczególne okresy po zaprzestaniu podawania tego środka, sterowanie to umożliwiają. Dzięki szerokim granicom okresu tolerancji, czyli snu głębokiego, można za pomocą małych powolnych dostrzykiwań utrzymywać ten sen na pożądanej głębokości, aczkolwiek szybkość wydalania eteru przez powietrze wydechowe po odstawieniu maski jest niewątpliwie większa, niż szybkość wydalania sennarcolu z chwilą ustania jego dopływu.

Przyszłość narkozy sennarcolowej tkwi właśnie w opracowaniu metody, pozwalającej na odpowiednie regulowanie. Ale już teraz możemy stwierdzić, że sennarcol nie gorzej od eteru spełnia warunek dobrej narkozy przez utrzymanie uśpienia tak głęboko, jak tego wymagają poszczególne fazy operacyjne. A więc, analogicznie do eteru, umożliwia przeprowadzenie bez przeszkód zabiegu operacyjnego dłużej trwającego (jedną z naszych operacji radykalnych trwała w czystym uśpieniu sennarcolowym 130 minut).

Analogiczne spostrzeżenia innych autorów powinny się przyczynić do zrewidowania stanowiska, że sennarcol w przeciwstawieniu do eteru nadaje się wyłącznie do zabiegów krótkotrwałych. Obstawanie wyłącznie przy dawce narkotycznej (10 ccm), umożliwiającej takie właśnie krótkotrwałe zabiegi, nie jest wskazane. Dłuższe operowanie w czystej narkozie sennarcolowej jest możliwe bez szkody dla chorego, a przekroczenie dawki narkotycznej nie powinno się uważać za przedawkowanie.

Co prawda, jesteśmy w okresie prób, ale w najnowszym piśmiennictwie mnożą się statystyki czystej narkozy za pomocą związków barbiturowych z wcale dobrym wynikiem, przy czym okazało się, że obliczanie z góry ilości odpowiedniego preparatu jest nieistotne, jak nieistotne by było obliczanie ilości eteru przed narkozą eterową.

Porównując eter z sennarcoleem, mogliśmy następnie stwierdzić, że pod względem zaoszczędzenia psychiki chorego, czego również wymagamy od każdej narkozy, sennarcol niewątpliwie góruje nad eterem, bo w usypianiu sennarcoleem nie ma nakładania maski na twarz pacjenta, który nie jest narażony na gryzący smak eteru, ani też nie doznaje uczucia duszenia się. Ten moment oszczędzania chorego czyni sennarcol niezastąpionym środkiem narkotycznym dla osobników wrażliwych, łatwo pobudliwych i lękliwych.

Istotne przedawkowanie stanowi niebezpieczeństwo zarówno narkozy sennarcolowej, jak i eterowej, ale wszelkie powikłania ponarkotyczne dyskredytują, jak powiada Michejda, nie środek narkotyczny, lecz narkotyzera. Jego intuicja i doświadczenie decydują o powodzeniu narkozy. Na podstawie naszego szczupłego materiału nie możemy wyciągać wniosków, dotyczących powikłań ponarkotycznych, ale wiemy, iż po sennarcolu nie możemy się spodziewać takich powikłań, jak po eterze, a mianowicie zapalenia płuc i mięszowego zwyrodnienia narządów wewnętrznych. To też za zaletę czystej narkozy sennarcolowej poczytujemy ten brak powikłań ponarkotycznych, względnie rzadsze i słabiej wyrażone ich objawy.

Na tle tej ogólnej oceny porównawczej ocena oto-

laryngologiczna narkozy eterowej i sennarcolowej wymaga omówienia poszczególnych rodzajów naszych zabiegów.

Znaczna ich część może być załatwiona ambulatoryjnie, ale właśnie te zabiegi ambulatoryjne wymagają od uśpienia zachowania odruchów gardzielowych i krtaniczych, które chronią przed aspiracją. Otóż, gdy w odurzeniu eterowym odruchy te zawsze były zachowane, w odurzeniu sennarcolowym również zachowane, ale niepewne. Kładliśmy to na karb indywidualności pacjenta oraz niedostateczności techniki odurzania. Z tych względów, jak również wobec przeciągającego się snu po odurzeniu sennarcolowym, nie dokonywaliśmy w nim ani adenotomii, ani tonsillotomii, choć nie brak w piśmiennictwie takich prób z ewipaniem i to z dobrym wynikiem (Hofer i Eberle).

Natomiast próba operowania w uśpieniu sennarcolowym zatoki szczękowej, analogicznie do prób Junga, Koenigsteina i innych, dały wyniki zadowalające zarówno w sensie n'reagowania na bodźce bólowe, jak i znikome niebezpieczeństwo aspiracji, dającej się uniknąć przez odpowiednie ustawienie głowy pacjenta.

Mogliśmy zauważyć, iż również indywidualnie zachowywało się krwawienie podczas zabiegu. Na ogół było ono większe, niż w odurzeniu eterowym, przy czym krwawienie w odurzeniu eterowym było bez porównania większe, niż podczas wykonywania tychże zabiegów w znieczuleniu miejscowym. Tak w jednym przypadku usuwania polipów nosowych w odurzeniu sennarcolowym krwawienie było tak obfite, że przeszkadzało operującemu, nie przyzwyczajonemu do takiego krwawienia w podobnych zabiegach. Jednocześnie odruchy gardzielowe były tak dobrze zachowane, że pacjent, aczkolwiek nieprzytomny, choć reagujący obronnymi ruchami, wypluwał krew spływającą z nosogardzieli do gardła, unikając przez to aspiracji. Przy całkowitej amnezji wstecznej pacjent względnie szybko obudził się po tym zabiegu. Przed opracowaniem odpowiedniej techniki, wymagającej obserwacji na dużym materiale, uważamy wykonywanie krwawych ambulatoryjnych zabiegów w odurzeniu sennarcolowym, zwłaszcza u dzieci, za przeciwwskazane. Inne natomiast zabiegi ambulatoryjne, nie grożące aspiracją, jak usunięcie polipa usznego, nacięcie ropni i ropowic, diatermo-koagulacja, paracenteza i inne, można wykonywać w odurzeniu sennarcolowym.

Domena natomiast czystego uśpienia sennarcolowego są operacje na wyrostku sutkowym. O możliwości takiej głębokiej, długotrwałej narkozy sennarcolowej przekonaaliśmy się na 25 przypadkach trepanacji tego wyrostka.

Brak opadania języka ku tyłowi, wymiotów, kurczów krtani, często spotykanych w narkozie eterowej i zmuszających operującego do przerywania zabiegów celem rozwierania jamy ustnej, wyciągania języka, przeczekania wymiotów, oczyszczenia jamy ustnej, narażającego aseptykę pobliskiego pola operacyjnego—wszystko to stanowi dużą zaletę narkozy sennarcolowej, która poza tym wolna jest od obecności narkotyzera z maską w pobliżu operującego, któremu manipulowanie tą maską nieraz przeszkadza w zabiegu.

Gdy wykonanie zwykłej antrotomii i mastoidektomii może i powinno być uskutecznione w czystym uśpieniu sennarcolowym z korzyścią dla pacjenta i operatora, operacja radykalna winna być wykonana w uśpieniu mieszanym ze względu na czas trwania tego zabie-

gu i obawę przedawkowania. Bo spotykane przypadki nieszczęśliwe należy kłaść na karb posługiwania się tylko jednym środkiem narkotycznym.

Wprowadzenie zastrzyków morfiny i skopolaminy przed rozpoczęciem narkozy było pierwszym krokiem do narkozy mieszanej. Te środki, zwane prenarkotycznymi, znakomicie przedłużają czas uśpienia, usuwając w znacznej mierze stany podniecenia na początku narkozy tam, gdzie zwykle występują — jak w eterze — oraz stany podniecenia ponarkotyczne zarówno w eterze, jak i sennarcolu, hamują nudności i wymioty podczas uśpienia, zmniejszają szanse powikłań w czasie operacji oraz warunkują spokojną narkozę.

Sennarcol, jako narkoza podstawowa, nie tylko spełnia w dalszym ciągu to samo, co środki prenarkotyczne, lecz, pogrążając pacjenta w sen narkotyczny, przedłużany dostrzykiwaniami, oszczędza mu przykrości, związanych z początkiem narkozy eterowej inhalacyjnej.

Rozporządzamy zbyt małym materiałem, by odpowiedzieć na pytanie, czy mieszana narkoza sennarcolowo-eterowa zaoszczędza pacjentowi eteru, mimo to uważamy ją za wartościowy rodzaj uśpienia.

W wyniku naszych obserwacji uważamy, iż metodą wyboru w zwykłym dławowaniu wyrostka jest czysta

narkoza sennarcolowa, w operacji radykalnej narkoza mieszana sennarcolowo-eterowa.

Czy sennarcol wyprze eter z operacji otolaryngologicznych? Odpowiedź tkwi w wynikach przyszłych obserwacji.

Pomimo całego szacunku, jaki żyjemy dla eteru, sądzimy, iż przyszłość w otolaryngologii należy do usypiania dożylnego, któremu eter będzie musiał ustąpić miejsca, tak, jak eterowi ustąpił miejsca chloroform.

PIŚMIENNICTWO:

1. J. Radlińska i St. Szenicer. Warsz. Czas. Lek. 1935 Nr 18.
2. Gontermann. Znttbl. f. H. N. O. 1933, str. 662.
3. L. Frankenberg. Münch. Med. Woch. 1931. I. 4. O. Stör. Znttbl. f. Chirurgie. 1933.
5. U. Wolff. Tamże.
6. R. Becco i C. Cini. Znttbl. f. H. N. O. 1936, str. 434.
7. E. Hill. Znttbl. f. H. N. O. 1930, str. 244.
8. L. Koenigstein. Polski Przegl. Otolaryng. T. 14, z 1—2.
9. I. Falkowski. Chirurg Polski. 1937, Nr II. 10. E. Poulsson. Lehrbuch der Pharmakologie. 1937.
11. E. Rehn und Killian. Münch. med. Woch. 1932, str. 1646.
12. W. Anschütz. Arch. f. Klin. Chir. t. 177.
13. O. Schorr. Polska gazeta lekarska. 1937, Nr 26.
14. T. Lorenz. Medycyna praktyczna 1938, z. 18.
15. K. Czyżewski. Polski Przegląd Chir. 1937, Nr 4.
16. K. Michejda. Zagadnienie znieczulenia w teorii i praktyce szpitalnej. 1939.
17. I. Hofer i K. Eberle. Znttbl. f. H. N. O. t. 29, str. 307.
18. G. Jung. Zeitschr. f. H. N. u. O. t. 33, z. 4.

Z praktyki prywatnej.

Przypadek nawrotu odry.

Podał

Dr Zygmunt OLIWER (Kostopol).

Kliniczny obraz odry, zaraźliwej choroby nagminnej, najbardziej rozpowszechnionej ze wszystkich chorób gorączkowych wysypkowych, będącej prawie wyłącznie udziałem wieku dziecięcego — w swej klasycznej postaci jest zbyt dobrze znany ogółowi lekarzy.

Okres wylęgania 11-dniowy z okresem stopniowo narastających zwiastunów — 3-dniowym, z następczym okresem wysypkowym 3-dniowym — i dalszym okresem łuszczenia się naskórka, otrębiastego, drobnopłatkowego, z całą skalą powikłań ze strony dróg oddechowych, układu trawienno, układu nerwowego ośrodkowego i obwodowego, narządu słuchu, nerek itd., możliwych zależnie od *genius epidemicus*, pory roku, warunków (leczenie kliniczne, w żłobku, czy w domu), terenu działania, sił obronnych ustroju — składają się na pewną całość chorobową, której zarazek dotychczas nie został ustalony (większość uczonych zalicza go do typu „*virus-filtrans*”), a w której przebiegu można zaobserwować cały szereg odchyleń i odmian, bardzo ciekawych z punktu widzenia klinicznego i rokowania.

Przypadki odry bez wysypki (*morbilli sine exanthemate*) należą do niesłychanych rzadkości. Bardzo powolne i skąpe wysypywanie się zdarza się niekiedy w złośliwym i toksycznym przebiegu odry (co zgadza się z utartą wśród ludu opinią, że „odra, która schowała się i nie wyszła na wierzch, jest bardzo niebezpieczna”). Z drugiej strony spostrzegłem w maju 1935 roku przypadek odry u oseska 2,5 miesięcznego, u którego w okresie dużej epidemii odry, wśród dzieci danej miejscowości, cała choroba ograniczyła się tylko do jednego objawu: drobnej, rzadkiej osutki, grudkowato plamistej na twarzy, klatce piersiowej, brzuszku i nieznacznie na kończynach górnych i dolnych (widocznie poronna postać rozwinęła się w wyniku jeszcze niewy-

gasłej odporności biernej po matce). — W przypadkach ciężkich może odra też przebiegać pod postacią odry krwotocznej (*morbilli haemorrhagici*) z wybroczynami krwi pod skórą oraz krwawieniami z błon śluzowych — nosa, jelit i nerek. Przemijające znikanie wysypki może się zdarzyć w każdym czasie na szczycie schorzenia, w okresie najwyższego rozwoju choroby i w razie dołączającej się niedomogi serca przy ciężkiej intoksykacji ogólnej zwiastować bliską śmierć.

„Nawroty wysypki, która uprzednio odbyła cykl rozwojowy, były, co prawda, opisywane, nie spostrzegaliśmy tego jednak nigdy — należy je uważać za zdarzające się wyjątkowo”. (Emmelt Holt i John Howland).

Nieliczne przypadki nawrotu odry „*ricaduta*” w okresie zdrowienia spostrzegali Lemoine, Chauffard, Combe, Weill (cyt. za Maciotta).

W okresie szerzącej się nagminnie epidemii odry w Kostopolu w kwietniu i w maju roku 1939, — nawarstwiającej się na niewygasłą jeszcze epidemią kokluszki, miałem możność zaobserwowania i przesłędzenia jednego przypadku odry, ze wszelkim miarę godnym uwagi i opisu ze względu na fakt wystąpienia nawrotu odry w okresie zdrowienia.

P. H. dziewczynka lat 10, budowy prawidłowej, odżywienia miernego, zachorowała w domu 24 kwietnia r. b. wśród objawów nieżyty nosa, kichania, kaszlu suchego, częstego, nieznacznie łzawienia z oczu, ciepota 36,7°, tętno 80 na min. miarowe, dobrze wypełnione. W 3 dniu leżenia w łóżku wystąpiła przy nieznacznym podniesieniu temperatury 37,8° za i przed uszami, na twarzy, później na klatce piersiowej, nazajutrz na skórze brzucha i mniej obficie na kończynach górnych i dolnych wysypka plamisto-grudkowa, od wielkości główki od szpilki do plam i grudek wyniosłych, różowych, wielkości 1—2 groszówki, by 30 kwietnia zupełnie zniknąć. Mimo ostrzeżenia ze strony lekarza o potrzebie pozostawienia dziecka w domu przez co najmniej 14 dni matka pozwoliła, wobec dobrego samopoczucia dziewczynki, pójść jej do szkoły. 5 maja nastąpiło ponowne nasilenie nieżyty nosa, kichanie częste, zaczerwienienie spojówek

gałkowych i powiek, łzawienie, światłowstręt, kaszel suchy, częsty, uporczywy. Temperatura 39,4°, tętno 120 na min. miarowe. Na twarzy i klatce piersiowej zjawiała się wysypka odrowa, niezbyt obfita. Osluchowo na całej przestrzeni płuc szmer pęcherzykowy zaostrozony z wydłużonym wydechem i nielicznymi furczeniami i świstami. Akcja serca miarowa, tony czyste. Tkliwość uciskowa powłok brzusznych. Do 5 wypróżnień wolnych i bolesnych dziennie. Nazajutrz 6 maja: Bardzo żywa, obfita wysypka plamisto-grudkowata, swędząca na brzuchu, klatce piersiowej, na kończynach górnych i dolnych, zlewająca się zupełnie. Zaczzerwienienie słuzówki jamy ustnej, podniebienia. Temperatura połudn. 38,8°, tętno 100—110 na min. miarowe. W moczu diazoreakcja dodatnia. 7 maja: Spadek temperatury do normy. Blednięcie wysypki. Samopoczucie dziecka dobre. 8 maja: Drobnootębiaste łuszczenie się naskórka na twarzy. Stolce unormowały się dopiero 11 maja. Dalszy przebieg okresu łuszczenia się i zdrowienia bez powikłań.

Czym objaśnić podwójny cykl rozwojowy odry u tej samej chorej w tak krótkim odstępie czasu (przerwa 5-dniowa)? Przypuszczać należy, że zarazek odrowy (zaliczany do rodzaju zarazków przesączalnych), krążący we krwi i znajdujący się w wydzielinach błony słuzowej górnych dróg oddechowych w okresie nieżywym i w początku okresu wysypkowego — może w poszczególnych przypadkach, rzadkich wprawdzie, przechodzić dwie fazy rozwoju. W pierwszej fazie rozwoju u naszej chorej zarazek odrowy nie zdołał prawdopodobnie pobudzić ustroju do wytworzenia odpowiedniej ilości przeciwciał, neutralizujących jego dzia-

łanie, i, pozostając w stanie utajonym przez czas krótki, bo tylko 5 dni, — zaatakował ponownie organizm dziecka, znajdujący się już w stanie anergii — osłabionej oporności. W rezultacie mieliśmy drugi cykl rozwojowy, o wiele burzliwszy, z przyspieszonym okresem zwiastunów, bardzo obfitą wysypką i zaznaczonymi już częściowo objawami toksycznymi w postaci 5—6 stolców dziennie, utrzymującymi się przez pięć dni.

Pacchioni i Franchini tłumaczą rozwój wysypki przedostaniem się, przenikaniem do obiegu krwi pewnych substancji, natury prawdopodobnie białkowej, powstałych z rozpadu zarazków odrowych, które powodują wytwarzanie się swoistych przeciwciał. Podobnie zapastruje się na tę sprawę Pirquet.

Jeśli chodzi o praktyczną stronę zaobserwowanego przeze mnie przypadku odry — uważam zgodnie z Maciottą, że 10—14-dniowa izolacja dziecka, po spadku temperatury oraz zblednięciu i wygaśnięciu wysypki, jest za mała. Okres izolacji winien wynosić co najmniej dwadzieścia dni.

PIŚMIENNICTWO.

- 1) Manuale di Pediatria di Gino Frontali anno 1936. —
- 2) Lehrbuch der Speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten von Strümpell-Seyfert 1929. —
- 3) Zarys pediatrii — Dr Władysław Bujak. 1930. —
- 4) Wykłady kliniczne r. 1929—30 Wilno Prof. Dr Wł. Jasiński. —
- 5) Choroby Niemowląt i Dzieci — Emmeiré Holt i John Howland — 1935. lesna z temperaturą, wówczas dochodzącą do 39°, po czym 5) jednojądrzastych — przejściowych 1.

Z teki Lekarza praktyka.

Co powinien lekarz praktyk wiedzieć o leczeniu ważniejszych schorzeń skórnych i wenerycznych*).

Podał

I. MERENLENDER (Warszawa).

Ordynator Oddz. Dermatologicznego Szpitala na Czystem w Warszawie.

VIII. Leczenie rzeżączki.

Chemoterapia. Lecznictwo przeciwrzeżączkowe uległo radykalnej zmianie od czasu niedawno wprowadzonej chemoterapii, jako głównej metody leczniczej. Zaledwie od 2-ch lat wprowadzone do lecznictwa przetwory sulfamidowe wybitnie uprościły i ułatwiły szybkie zwalczenie zakażenia rzeżączkowego. Znajdujemy się obecnie jeszcze w okresie doświadczalnych prób klinicznych; przetwory sulfamidowe, dostarczane przez przemysł, są ciągle jeszcze udoskonalane; poszukiwania badaczy idą w kierunku wyeliminowania toksycznych składników i uzyskania związków, wykazujących maksimum zadziałania przeciwgonokokowego a minimum właściwości trujących. Ale już te przetwory, którymi obecnie rozporządzamy, dają rękojmię bardzo skutecznego działania przeciwgonokokowego.

Na podstawie własnych badań klinicznych**) nad skutecznością niektórych przetworów (Antistreptina, Blenoral, Urogon, Uliron) sędzę wobec stwierdzonego (w około 70% spostrzeżeń oddziaływanych) znacznego skrócenia czasu leczenia (niekiedy do 2-ch tygodni), iż należy związki sulfamidowe stosować w każdym

przypadku rzeżączki (!). Oczywiście, akta istoty i działania na dalszą metę (nawroty?) sulfamidów jeszcze nie są zamknięte, i dlatego nie należy znadto się poddawać entuzjazmowi, jak to często bywa przy praktycznym realizowaniu nowych odkryć w medycynie.

Obecnie stosuję najchętniej Antistreptinę i Urogon ku memu zadowoleniu; ostatnio przeprowadzamy próby z Degenanem, który okazał się bardzo dzielny środek przeciwgonokokowym.

Jeżeli chodzi o Antistreptinę, to zalecam ją w postaci tabletek (w ciągu 10 dni po 6 tabl. dziennie) i jednoczesnych zastrzykiwań domięśniowych (10 razy po 5,0—15% Antistreptin).

W razie nieustępowania gonokoków powtarzam powyższe leczenie po 8—10-dniowej przerwie.

Pragnąłbym podkreślić, że związki sulfamidowe powinny być ogólnie podawane; a w razie nieznoszenia natychmiast cofnięte.

Do ujemnych cech leczenia przetworami sulfamidowymi (poza niekiedy poważnymi zjawiskami ubocznymi) należą: 1) brak działania przeciwgonokokowego w niektórych przypadkach (sulfamido-opornych); 2) skuteczność ich dopiero w II — III-im tygodniu po zakażeniu. Dlatego też jestem zwolennikiem jednoczesnego stosowania (od początku choroby) klasycznego leczenia miejscowego. W ten sposób nie traci się czasu i osiąga się wyleczenia rzeżączki nawet i w przypadku, gdy chemoterapia wyjątkowo zawodzi.

Potrzeba dokładnej znajomości i stosowania leczenia klasycznego i systematycznego wyniku poza tym i z następujących względów: w przypadkach rzeżączki powikłanej (*prostatitis*, *epididymitis*, *strictura uretr.*, *oophoritis* itp.) nie zawsze chemoterapia może doprowadzić do całkowitej „*restitutio ad integrum*“; należy się raczej liczyć z tym, że naturalne konsekwencje ana-

*) Patrz NN 7, 21—22, 27—28, 34 (1938 r.) i NN 2, 8—9, 16 (1939 r.).

**) P. pracę z mego oddziału (E. Wajsberg — Warsz. Czasop. Nr 13 — 1939).

tomopatologiczne, względnie wtórne nieżyłowe mogą utrzymywać się pomimo zniszczenia gonokoków. Tylko leczenie mechaniczne, fizyczno-terapeutyczne i miejscowe chemiczne zdoła przypadki te całkowicie wyleczyć.

Poniżej pozwolę sobie podać najprostsze sposoby lecznicze w zależności od okresu i umiejscowienia rzeżączki (a więc niezależnie od jednoczesnego stosowania chemoterapii!) Zaznaczam, że posługuję się (ku memu całkowitemu zadowoleniu) w leczeniu rzeżączki wyłącznie przetworami krajowymi.

A. Leczenie rzeżączki męskiej.

Leczenie poronne udaje się niezmiernie rzadko. Następujące warunki kliniczne uprawniają do zastosowania leczenia poronnego: 1) wydzielina z cewki musi jeszcze być śluzowa, 2) dwoinki muszą znajdować się jeszcze pozakamórkowo, 3) ujście cewki nie powinno być obrzęknięte, 4) moczu musi być jeszcze przejrzysty (nie powinien być mętny!). Takie warunki mogą istnieć w ciągu około 24 godzin od chwili wystąpienia wydzieliny z cewki. Osobiście pokusiłem się o przeprowadzenie tego leczenia zaledwie w kilkunastu przypadkach, ale udało mi się ono tylko w kilku (w tym u 2-ch lekarzy, którzy zgłosili się w 24, względnie 36 godzin po zakażeniu).

W przypadkach, odpowiadających warunkom powyższym, stosuję leczenie następujące: a) w ciągu 3-ch dni — codzienne jednorazowe wstrzyknięcie 8—10 cm³ 3—4% Prorgolu albo 2% Gelarginy; pacjent musi płyn ten trzymać w cewce co najmniej 10 minut; w razie palenia można następnym razem uprzednio wstrzyknąć 2% roztwór Alypiny, b) niezależnie od powyższego pacjent powinien 2 razy dziennie przestrzykiwać cewkę ¼% roztworem powyższych przetworów; tymże roztworem przestrzykuje on cewkę jeszcze w ciągu 4-ch dni. Wydzielinę należy codziennie badać; jeżeli gonokoki od razu, względnie w II — III dniu giną, to leczenie jest udane, i pacjent jest po 8—10 dniach zdrowy; jeżeli natomiast gonokoki się utrzymują, a mocz mętnieje, wówczas należy przejść do leczenia normalnego, gdyż poronne się nie udało. Jednoczesne zastosowanie sulfamidoterapii wzmacnia potęgę leczenia poronnego, o czym się ostatnio z całą pewnością przekonałem. Z jednej strony więc leczenie poronne udaje się rzadko, z drugiej natomiast kryje ono w sobie niebezpieczeństwo powikłań, dlatego też bezpieczniejsze i pewniejsze jest leczenie klasyczne, niżej podane.

Gonorrhoea acuta anterior. Natychmiast po stwierdzeniu obecności gonokoków w wydzielinie cewki (NB. Leczenie powinno być do samego końca prowadzone pod kontrolą mikroskopu!) zalecam przestrzykiwanie cewki co najmniej 4 razy dziennie jednym z następujących roztworów: Prorgol 0,1—0,3%; Gelargin 0,05—0,15%; Cholangin 0,1—0,4%; Naphtargol 0,02—0,2%; Synargen 0,05—0,2%; Perargon 0,05—0,5%. Niekiedy udaje się zniszczenie gonokoków za pomocą jednego tylko z wymienionych przetworów, stosowanych w coraz mocniejszym stężeniu; w przeciwnym razie należy przetwory i stężenia zmieniać. Po całkowitym ustąpieniu dwoiniek, a przy utrzymującym się wycieku nieżyłowym należy zastosować przestrzykiwanie jednym z następujących środków ściągających: Kal. permangan. 0,01 — 0,02%; Zinc. permangan. 0,02 — 0,03%; Zinc. sulfur. 0,2 — 0,3%; Zinc. sulfocarbol. 0,2 — 0,3%; Cupr. sulfur. 0,02 — 0,1%; Zinci sulfur., Plumbi acetici aa 0,6, Aq. destil. ad 200; Acid. carbol. liquef., Zinci sulfur., Aluminis crudi aa 0,2 — 0,5, Aq. destil. ad 200,0. W bardziej uporczywych przypadkach

należy spróbować *Sol. arg. nitr.* 0,01 — 0,05%. Przy obecności wtórnej flory bakteryjnej wskazane są przestrzykiwania roztworem *Hydrarg. oxycyanat.* 0,01 — 0,03%. Oczywiście, że od samego początku należy przestrzegać przepisów dietetyczno- (w miarę możliwości dieta mleczno-jarska) -higienicznych (częste mycie rąk!, spokój, ograniczenie chodzenia).

Gonorrhoea acuta complicata *). *Gonorrhoea posterior.* Leczenie miejscowe w okresie ostrym — przeciwwskazane. W miarę możliwości należy zalecić co najmniej kilkudniowy spokój (łóżko!). Nie bez znaczenia jest dieta mleczno-jarska. Dobre suspensorium (typu *Langlebarta*) może zapobiec powstaniu zapalenia najądrza. W razie takiego powikłania wskazane są środki wewnętrzne (*balsamica*), które nie są gonokokobójcze, lecz raczej lekami kojącymi, względnie kojąco-antyseptycznymi. Ze środków balsamicznych zalecam: *Ol. santali ostindici*, *Balsam copaivae*, *Gometol A*, względnie *B*, *Kopasan 1,2*, *Salosant*. Ze środków antyseptycznych posługuję się: *Saloli*, *Urotropini aa 0,3*; *Saloli*, *Acidi benzoici aa 0,3*; *Salometh.*; *Optosal*, *Borotropon*, *Hexamon*, *Neoseptin*. *Pollakisurię* należy zwalczać za pomocą narkotyków (morfina, pantopon, *Belladonna*, *Bellafolina*, ew. w czopkach). Przy bolesnych wzdawkach — podawanie antypiryny, bromu, lupuliny, kamfory, styptolu, środków nasennych. W razie hematurii (*Cystitis colli*) oddaje dobre usługi następująca mieszanina: *Saloli 6,0* — *Ergotini 4,0* — *Aq. destil. ad 200,0*. S. 4 × dz. po 1 łyżce stołowej w mleku. Po ustąpieniu objawów ostrych i przejaśnieniu się II moczu, co następuje mniej więcej po 8—10 dniach, należy zastosować leczenie miejscowe w postaci wspomnianych przestrzykiwań (jak w *gonorrh. anter.*). W razie nieustępowania samoistnego stanu zapalnego cewki tylnej należy zastosować płukania pęcherza (metodą *Janeta*) roztworem azotanu srebra (1/8000 — 1/4000). Ta metoda jest prosta, nie wymaga specjalnego instrumentarium, względnie umiejętności (jak w zabiegach metodą *Guyona* albo *Didaya*) i daje mi zawsze najlepsze wyniki. Chętnie przy tym posługuję się również mieszaną z *Arg. nitr.* i *Kal. permang.* w równych częściach i równym stężeniu (1/8000—6000—4000). Płukania te stosuję co II dzień; po 10—15 takich zabiegach uzyskuję nieraz całkowite wyleczenie rzeżączki.

Prostatitis. Rzeżączkowe zapalenie sterczu jest najczęstszym powikłaniem rzeżączki (w 80% przyp. rzeżączki w ogóle, a w 95% przyp. zajęcia cewki tylnej). Klasyczne objawy zaatakowanego sterczu (II porcja moczu mętniejsza, niż I, zwiększenie gruczołu ew. zatrzymanie moczu, nierówność, wzmoczenie spistości, wybitna bolesność, a przede wszystkim drobnowidzowe wykazanie ropnej wydzieliny gruczołu krokowego) powinny od razu zwrócić naszą uwagę i spowodować odpowiednie traktowanie lecznicze tego powikłania. W okresie ostrym należy postępować bardzo oględnie, a więc spokój, ciepłe okłady na okolicę kroczu i pęcherza, gorące nasiadówki, środki uśmierzająco-przeciwbólowe, czopki (np. *extr. Belladon.* 0,015; *Ichthyoli* 0,2; *Camphor. tritae* 0,02; *Butyri cacao q. s. m. f. suppositoria*; *D. S. Dos. N. X*). Dopiero po kilku dniach stosujemy chętnie leczenie bodźcowe (*Propidon*), względnie szczepionkę gonokokową.

Do miejscowego leczenia przystępuję dopiero po ustąpieniu objawów ostrozapalnych, ale nie wcześ-

*) Omówię tylko najczęstsze powikłania.

niej, niż w III-im, IV-tym tygodniu (od wystąpienia powikłania); polega ono na mięsieniu sterczu po uprzednim płukaniu pęcherza rozczynikami *Arg. nitr.*, względnie *Kal. permang.* 1/10000—8000; zabiegi te powinny być przeprowadzane co II dzień (w liczbie około 15—25-ciu); w przerwach — ciepłe nasiadówki, względnie diatermia. W każdym uporczywym przypadku rzeżączki, nawet nie wykazującym objawów klinicznych zapalenia sterczu, chętnie przeprowadzam masaż sterczu i głębokie przemywanie; objawy *prostatitis* mogą bowiem być dyskretne, np. kłaczkę w III porcji moczu.

Epididymitis. Spokój, okłady (*Liq. Burowi* 40; *Spir. camphorat.* 25; *Aq. destil.* ad 200,0 albo z 3—5% rozczyntu *Ichtyolu*); dopiero po 8—10 dniach po wybitnym zmniejszeniu się obrzęku stosujemy maści wsysające (np. *Acid. salicyl.* 0,5; *Camphor. trit.* 1,0; *Ichthyoli* 10,0—15,0; *Dermitrini* ad 100,0). W przypadkach wybitnie bolesnych stosujemy z powodzeniem leczenie pijawkami (2—3 pijawki na biegumach obrzękłego najądrza; ew. powtórzyć 2 razy w odstępach 2—3-dniowych). Od samego początku zalecamy przetwory wapniowe, chininę (2—3× dziennie po 0,25). Bódcowe leczenie jest wskazane na samym początku (*Propidon*, *Dmelcos*), później natomiast raczej szczepionka (*Gonocccin*, *Multigon*, szczepionka gonokokowa *Kla w e g o*, względnie *P. Z. H.*) w zastrzykiwaniach domięśniowych (od 100—2000 milionów co II—III dzień). Nacieczenia po zapaleniu najądrza pozostają przez długie lata i dają się rzadko całkowicie usunąć; w przypadkach tych niekiedy pomaga długotrwała diatermia; natomiast nie spostrzegam skutecznych wyników po stosowaniu fibrolizyny.

Arthritis. W okresie początkowym: okłady rozgrzewające, kąpiele ciepłe, opaska *Biera*, przetwory wapnicze, chinina, leczenie bódcowe, szczepionkowe. Prawie od pierwszej chwili — pomimo dotkliwego bólu — zalecam wykonywanie ruchów czynnych (jestem przeciwnikiem unieruchomienia stawu!). W dalszym przebiegu i w przypadkach uporczywych: maści wsysające (*ichtyolowa* 10—20%; *Ungt. Kalii jodati* 10% itp.), terapia fizykalna (kąpiele elektryczne, nagrzewania, diatermia itp.). Pijawki doskonale działają zarówno na ból, jak i na obrzęk; przekonywaliśmy się o tym wielokrotnie w oddziale. Bywają jednakże ciężkie przypadki (ze skłonnością do ankiлоzy), w których wyżej wymienione sposoby zawodzą. Wówczas należy spróbować naświetlać prom. *Roentgena*, leczenia histaminą, względnie przetworami złota. Na ogół trudno podać schemat leczenia, które by w każdym przypadku było pewne; za pomocą kojarzenia wymienionych sposobów dochodzimy jednakże często dość szybko do celu.

Gonorrhoea chronica objawia się przewlekaniem się sprawy chorobowej ponad 2 miesiące i uporczywym wyciekami (drobnowidzowo składającego się przeważnie z limfocytów i zawierającego często dwoinki). Podłożem przewlekłej rzeżączki jest usadowienie się dwoinek w głębszych warstwach śluzówki cewki; częstymi zmianami są: zapalenie gruczołów cewkowych (*Littre*), nacieki (zwężenia) w tylnej cewce, zapalenie sterczu, względnie pęcherzyków nasiennych; przewody przycewkowe również mogą się okazać przeoczonym siedliskiem gonokoków. Należy więc przed rozpoczęciem leczenia uprzednio ustalić przyczynę przewlekającej się rzeżączki. Wobec potrzeby leczenia precyzyjnego (złębniaki metalowe, przyżegania miejscowe, ewentualnie za pomocą elektrokoagulacji i w

endoskopie itp.), rzeżączka przewlekła jest raczej domeną specjalisty. Jednakże w wyjątkowych warunkach może i praktyk pokusić się i spróbować sposobami prostymi doprowadzić do wyleczenia: a więc przestrzykiwanie cewki wspomnianymi przetworami srebrowymi, a przede wszystkim długotrwałe mięsienie sterczu z głębokimi przemywaniami pęcherza, ew. zastosowanie nawet i elastycznych złębniaków celem przeciwdziałania naciekowi. Niekiedy seria wstrzyknięć dożylnych gonakryny sprzyja szybszemu ustępowaniu gonokoków w przewlekłej rzeżączce. Leczenie bódcowe odgrywa w przewlekłej rzeżączce niemałe znaczenie; stosujemy je w postaci *Jochinol-Caseiny*, *Flavon-Caseiny*, *Propidonu* (0,75—1,5 g), *Dmelcosu* (dożylnie: 75, 125, 225 ml.).

Ustalenie wyleczenia rzeżączki męskiej.

Można przypuszczać, że rzeżączka jest wyleczona, jeżeli po przerwanu leczenia brak jest wydzieliny z cewki moczowej, mocz jest całkowicie przejrzysty, a kłaczkę zawierają (drobnowidzowo) tylko śluz i nabłonki, ew. tylko pojedyncze (!) ropne ciała; poza tym nie powinno wówczas być śladów po powikłaniach (nacieki i zwężenia cewki, zapalenie gruczołu krokowego, względnie *Cowpera*, zapalenie najądrzy). Jednakże nie wolno orzec o całkowitym wyleczeniu przed przeprowadzeniem tzw. prowokacji (NB. Gonoreakcja dodatnia nie jest miarodajna, gdyż może ona nawet po całkowitym wyleczeniu utrzymywać się u danego osobnika przez czas dłuższy).

Postępowanie prowokacyjne powinno być przeprowadzone nie wcześniej, niż w 10 dni po zaprzestaniu leczenia, i polega na:

- 1) spożywaniu alkoholu (wódki, piwa) w ciągu 3-ch dni;
- 2) dwukrotnym stosunku płciowym w przerwy (Spermo-kultura) w ciągu następnych 3—4 dni;
- 3) a) wstrzyknięciu do cewki płynu *Lugola* (w rozcieńczeniu 1:3) albo *Arg. nitr.* ¼% (z zatrzymaniem 1—2-minutowym); b) nazajutrz masaż sterczu i wstrzyknięcie wakuiny (200—300 milionów); c) w 24 godziny później — założenie złębniaka metalowego (ew. elastycznego) N. 25) do przedniej, względnie tylnej cewki i masaż nad złębniakiem;
- 4) regularnym badaniu (co II dzień) mikroskopowym wydzieliny z cewki (względnie z kłaczek nocnego moczu) nie tylko bezpośrednio po prowokacji, lecz również co najmniej w ciągu dalszych 10 dni celem wykazania nieobecności gonokoków.

B. Leczenie rzeżączki kobiecej.

Posunęło się naprzód od czasu stosowania leczenia skojarzonego, tj. chemoterapii, leczenia biologicznego (szczepionki) i energicznego miejscowego. Spodziewać się należy wyników tylko od jednoczesnego i długotrwałego stosowania powyższych metod. Na podstawie moich spostrzeżeń sulfamidoterapia, stosowana sama, słabo działa w rzeżączce kobiecej. Leczenie u kobiet przeprowadzam w sposób następujący: 1) rozpoczynam od podawania dożylnego przetworów *akrydynowych* (co II dzień 5 ccm *Gonakryny*); 2) w III-im tygodniu rozpoczynam leczenie *sulfamidami* w skojarzeniu z 3) szczepionką (dawki duże!!) domięśniowo. Wobec znanej uporczywości rzeżączki kobiecej należy przy utrzymujących się gonokokach zastosować kilka uderzeń sulfamidowych (ew. zmiana

przetworów) oraz ew. kilka serii (po 10 inj.) Gonakryny. W miarę możliwości (jeżeli nie ma powikłań) stosując od początku leczenie miejscowe, tj. przestrzykiwanie cewki moczowej (3—4 cm³ roztworu 2—4% Prorgolu albo Gelarginy, względnie Arg. nitr. 1/4—1/2%), które pacjentka powinna sama 3—4 razy dziennie wykonać. Tak samo energicznie należy postępować od początku przy jednoczesnym zakażeniu przewodów przycewkowych (przestrzykiwania, jak wyżej, przyżegania Arg. nitr. 5—10% ew. strzykawką i igłą stępioną). Jeżeli chodzi o dolegliwości podmiotowe (ból przy oddawaniu moczu, *pollakisuria*), to postępowanie (środki uspokajające) nie różni się od opisanego w rzeżączce męskiej; pamiętać należy, że spokój (co najmniej 10—14 dni w początkowym okresie) ma wielki wpływ dodatni na przebieg rzeżączki kobiecej.

Gonorrhoea complicata. Vulvitis — spokój, okłady z Liq. Burowi, Sol. ichthyoli 1—2%; Arg. nitr. 1‰—1/4%; na zakończenie maść obojętna, ew. puder.

Bartholinitis — w okresie początkowym postępowanie przeciwzapalne (gorące okłady), spokój, szczepionka oraz ew. autohemoterapia (podstrzykiwać 2—4 cm³ krwi pacjentki dookoła ogniska), w razie chębotania — nacięcie ropnia ze strony zewnętrznej (!) i przestrzykiwanie jamy Arg. nitr. 1‰—1/4%, ew. jodalkoholem; w przypadkach nawracających — przestrzykiwania (stępioną igłą) Sol. Arg. nitr. 1—5%.

Endometritis cervicis: w okresie ostrym — bezwzględny spokój (przebywanie w łóżku!); później przemycanie pochwy mało drażniącymi lekami (np. kwas borowy, rumianek itp.); w okresie przewlekłym — przyżegania szyi macicznej (2 razy tygodniowo) (Arg. nitr. 10—30%; Zinc. chlorat. 5—20%; Formalini 5—25%; Protargoli 10,0, Aq. destil. q. s. ad solutionem, Ichthyoli 10,0, Glycerini ad 100,0). W okresie tym zalecam przemycanie pochwy 2 razy dziennie: 1 raz — roztworem przetworu srebrowego (np. 1/4% Prorgolem); 2-gi raz — jednym z następujących: Kal. permang (1/8000), Acet. pyrogallinosum crudum (łyżeczka na 1 litr); Zinc. sulfur.; Acid. boricum pulv., Alum. crudum (1 łyż. na 1 litr). Poza tym tampony z 10% ichtyolu na glicerynie. Równolegle z leczeniem powyższym szczepionka, ew. pyretoterapia.

Cystitis — na początku spokój, okłady, balsamica, antiseptica (typu Salolu, Urotropiny), później przemycanie roztworem Arg. nitr. (1/8000) albo Kal. permang.

Ustalenie wyleczenia rzeżączki kobiecej

jest o wiele trudniejsze, niż w rzeżączce męskiej. Po przerwaniu leczenia i obserwacji 1-miesięcznej (badanie na gonokoki 2 razy tygodniowo wydzielinę z cewki i szyi macicznej tuż po okresie) należy przeprowadzić prowokację chemiczną co najmniej 2-krotną, drażnienie zarówno cewki, jak i szyi macicy (Lugol, albo Arg. nitr. 1% H₂O₂, Formalini 40%) i biologiczną (szczepionka). Jeżeli po tym postępowaniu nie udaje się wykryć w wydzielinach obecności gonokoków, należy pacjentkę uważać za „prawdopodobnie wyleczoną” i obserwować nadal przynajmniej w ciągu 3 miesięcy, badając wydzieliny z cewki i szyi macicznej niezwłocznie po każdym okresie. Jeżeli i po tej obserwacji nie udaje się wykryć gonokoków, to należy taką osobę (zwłaszcza, jeżeli nie przechodziła żadnych powikłań) uważać za zdrową.

C. Leczenie rzeżączki dziewczynek (*Vulvovaginitis*)

należy do najtrudniejszych zadań, gdyż uporczywość cierpienia jest wybitna; nie należy się ludzi nadzieją szybkiego wyleczenia tego cierpienia. Jednakże leczenie systematyczne, stosowane w ciągu wielu miesięcy (a niekiedy i lat), doprowadza do wyleczenia. W okresie ostrym wskazany jest bezwzględny spokój, okłady, ew. środki wewnętrzne (balsamica, antiseptica); niebawem należy jednak przystąpić do leczenia miejscowego za pomocą przemycania pochwy (najlepiej cewnikiem Nelatona) roztworami przetworów srebrowych: Prorgol, Gelargina, Cholangina (1‰—1%), Arg. nitr. 1/4000—1000—500. Można ew. pouczyć matkę, aby sama wykonywała przestrzykiwania u dziecka swego strzykawką zwykłą rzeżączkową Prorgolem itp. (w roztworze 1/4—3%; później Arg. nitr. 1‰—1/2% ew. na zmianę z Kal. permang. 1/8000 — 1/500). Przemycania powinny być obfite (1 litr roztworu) i stosowane 2 razy dziennie; w razie podrażnienia (*vulvitis*, wzmoczenie wydzieliny z pochwy) należy przemycania na kilka dni przerwać i stosować nasiadówki (rumianek, kwas borowy, rivanol 1‰), względnie stosować później przez czas krótki przemycania pochwy lekami ściągającymi (Kal. permang. 1/8000—4000, tannina 1/4—1/2%, kwas borowy 1/2—2% itd.); po ustąpieniu podrażnienia należy wytrwale (pod kontrolą mikroskopu!) nadal stosować płukania roztworami srebrowymi. W przerwach między przemycaniami zalecam przysypki (pudry zwykłe, ew. z dodaniem środka przeciwrzeżączkowego, np. Progroli 5,0—10,0; Zinci oxyd. 20,0; Talci ad 100,0). Szczepionką (ostrożne dawkowanie, mniej więcej 1/2 dawki, stosowanej u dorosłych) posługuję się w każdym przypadku, jako leczeniem pomocniczym. Sulfamidoterapia często u dzieci zawodzi; wydaje się, że nie jest ona tak skuteczna, jak u dorosłych. Natomiast niewątpliwie wpływ podawanej follikuliny na gonokoki stwierdziliśmy w kilkunastu przypadkach u dziewczynek, leczonych w oddziale; na początku stosowaliśmy hormon (Oestrin Klawe, Ovohormin Spiess, Menformon) w postaci doustnej, później przeszliśmy jednakże do zastrzyków domięśniowych: początkowo po 1000, następnie po 5000 jedn. co II—III dzień; razem około 10—15 inj. W kilku przypadkach stosowałem nawet i wyższe dawki (po 10.000 jedn.). Niestety, wobec braku dłuższej obserwacji nie mogę się wypowiedzieć, czy leczenie rzeżączki dziewczynki za pomocą follikuliny daje długotrwałe wyniki.

W leczeniu rzeżączki należy mieć na uwadze:

1. Przestrzykiwania cewki roztworami (srebra) bardziej stężonymi drażnią śluzówkę cewki; najlepsze i szybsze wyniki osiąga się za pomocą roztworów słabszych.
2. W sprawach zapalnych powikłanych i przerzutowych *Epididymitis*, *Prostatitis*, *Arthritis* itd.) nie należy w okresie wczesnym stosować leczenia miejscowego, lecz przystępować do zabiegów (przestrzykiwania, masaże itp.) dopiero po uspokojeniu się sprawy ostrej.
3. Szczepionka, stosowana dożylnie, jest niebezpieczna ze względu na ewentualne gwałtowne odczyny.
4. Unieruchomienie stawu w *arthritis gonor.* grozi stałym kalectwem (zesztynienie).
5. Okłady lodowe w zapaleniu najądrza sprzyja powstawaniu większych nacieków.
6. W przypadkach zapalenia najądrza, jak i pęcherza

rza przy nieobecności gonokoków należy pamiętać o gruczy (różnicować!).

7. Nie należy opierać się wyłącznie na sulfamido-terapii, lecz od początku jednocześnie (!) leczyć meto-

dą klasyczną; w razie 2-krotnego zawodu ze strony danego przetworu sulfamidowego nie należy go po raz 3-ci powtarzać, lecz spróbować innego przetworu (zawsze w odstępach 10—14-dniowych).

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

Leczenie hormonalne niektórych zaburzeń rozwoju dziecka.

Podał

Ryszard PAKSZWER (Warszawa).

(Ciąg dalszy — patrz Nr 25-26).

Otyłość u dzieci.

Nie jest naszym zamiarem rozpatrywać w tym miejscu całe zagadnienie otyłości, ponieważ nie pozwala na to ani szczupłość miejsca, ani zasadniczy cel powyższego referatu. Podajemy tylko te zasadnicze spostrzeżenia i fakty, które są niezbędne dla zrozumienia współczesnych poglądów na rolę gruczołów wewnątrzwydzielniczych zarówno w powstawaniu, jak i leczeniu otyłości u dzieci.

Od dawna istnieje walka między dwoma zasadniczymi kierunkami tłumaczenia powstawania otyłości. Według jednych autorów (Noorden, Lauter³⁷, Boller³⁸, Priese³⁹, Nobécourt⁴⁰ i in.), główną przyczyną odkładania się tłuszczu jest nadmiar spożywanych pokarmów w stosunku do potrzeb energetycznych ustroju, według innych — specjalne nastawienie danego ustroju na wyłapywanie i odkładanie tłuszczu mimo przyjmowania normalnych ilości pokarmu. Ta „lipophilia“, wg. określenia Bergmanna, ma, według jednych, zależeć od bliżej nieokreślonych własności konstytucjonalnych (Hernig⁴¹), wg. innych — od zaburzeń w obrębie podwzgórza (Smith, Greenwood⁴², Falta⁴³), od zmniejszonego napięcia nerwów sympatycznych (Beznak⁴⁴), wreszcie od zaburzeń w obrębie gruczołów dokrewnych, do czego jeszcze powrócimy.

Dosyć oryginalną i niejako godzącą oba te kierunki, tj. egzogenne i endogenne, jest teoria Kisch⁴⁵. Autor ten sądzi, że pierwotną przyczyną nadmiernej otyłości jest zaburzenie w odczuwaniu głodu, a dokładniej mówiąc, zniesienie uczucia sytości. Mechanizm, wg. autora, jest taki, że na tle konstytucjonalnym dochodzi do zaburzeń w napięciu układu parasympatycznego, co powoduje zaburzenia poziomu tłuszczu we krwi, co z kolei prowadzi do braku uczucia sytości. Osobnik taki rzeczywiście przyjmuje nadmiernie dużo pokarmu w stosunku do swoich potrzeb, ale przyczyna tego leży w samym ustroju. U osobników otyłych, według badań Kisch⁴⁵, przemiana podstawowa materii jest obniżona tylko w 1% przypadków, w 27% jest podwyższona, w pozostałych normalna. U osobników takich w spoczynku, mimo podawania pokarmu, pokrywającego dokładnie zapotrzebowanie energetyczne, utrzymuje się uczucie głodu. Dwa te fakty, wg. Kisch⁴⁵, mają z jednej strony świadczyć o normalnym, a w każdym razie niezwolnionym przebiegu procesów spalania w ustroju otyłego, a z drugiej strony uwypuklają utrzymywanie się uczucia głodu mimo dokładnego pokrywania zapotrzebowań energetycznych.

Podkreślić należy, że większa część współczesnych

autorów zgadza się na przewagę wpływu czynników egzogennych na odkładanie się tłuszczu u osobnika dorosłego i, zgodnie z tym, główny nacisk w leczeniu kładzie na odpowiednią dietę i regulację sposobu życia. Natomiast zgodnie podkreśla się (Savy⁴⁶, Hernig⁴¹, Falta⁴³, Plum³⁰ i in.), że w okresie rozwoju przeważnie czynniki endogenne grają decydującą rolę. Należą tu gruczoły dokrewne, które, np. według Gordona⁴⁶, mają być wyłączną przyczyną powstawania otyłości u dzieci. Z tego punktu widzenia różniące następujące rodzaje otyłości u dziecka (Sainton, Simonnet, Brouha²⁰, Lesnè²², Birè²¹):

a) Otyłość tarczyczna.

Otyłość tarczyczna może występować zarówno u osobników z obrzękiem śluzakowatym, jak również w t.zw. niedotarczycznościach poronnych (l'hypothyroidie fruste).

W przypadku pierwszym obrzęk śluzakowaty zajmuje przeważnie twarz i kończyny, podczas gdy w okolicy bioder i brzucha gromadzi się tkanka tłuszczowa.

W przypadku drugim, tj. niedotarczyczności poronnej, rzuca się w oczy jedynie otfuszczenie, równomierne rozłożone na całym ciele. Przy dokładniejszym jednak badaniu spostrzegamy inne oznaki niedotarczyczności, a więc nieznaczne opóźnienie wzrostu, bledność cery, włosy rzadkie, twarde, łamliwe, ziębnięcie kończyn i wzmogoną wrażliwość na niską temperaturę, zaparcie, brak apetytu, senność, wreszcie obniżoną przemianę materii. Bardzo charakterystyczny jest szybki i wyraźny efekt po podaniu preparatów tarczycy.

b) Otyłość typu płciowego.

Mimo że do dziś dnia nie wiemy dokładnie, jaki mechanizm łączy gruczoły płciowe z przemianą materii, jest rzeczą znaną od dawna, że związek taki istnieje. Wskazuje na to gromadzenie się tkanki tłuszczowej po kastracji, przejściowa otyłość u dziewczynek w okresie dojrzałości płciowej, nieprawidłowo przebiegającej; tu zaliczyć przypuszczalnie należy obserwowane otyłości u kobiet w pierwszych okresach małżeństwa a także otyłość w czasie ciąży.

Wszystkie te rodzaje otyłości, częściej występujące u kobiet, niż u mężczyzn, charakteryzują się gromadzeniem tkanki tłuszczowej głównie w okolicy brzucha, bioder i suków oraz współistnieniem większych lub mniejszych zaburzeń w czynności gruczołów płciowych.

Otyłość, występująca przed okresem dojrzałości płciowej, ma być, wg. Charięgo⁴⁷, u chłopców związana z pewnym opóźnieniem rozwoju płciowego, natomiast u dziewcząt z wcześniejszym wystąpieniem pierwszej miesiączki. U chłopców mielibyśmy więc duże podobieństwo do zespołu tłuszczowo-płciowego, i jest to przypuszczalnie jedynie różna klasyfikacja tego samego zespołu.

Należy zaznaczyć, że są autorzy, którzy zaprzeczają, aby w ogóle istniał związek między gruczołami płciowymi a otyłością. Tak więc Nobécourt⁴⁰ podaje, że wybrał bez umyślnego doboru 50 dziewcząt i 50 chłop-

ców otyłych i we wszystkich przypadkach stwierdził zupełnie prawidłowy przebieg dojrzalności płciowej. Na tej podstawie wnioskuję, że łączenie otyłości z zaburzeniami dojrzalności płciowej jest nieuzasadnione.

Ze względu na zasadnicze znaczenie tego zagadnienia uważamy za stosowne przytoczyć dokładniejsze wyniki doświadczeń na zwierzętach.

Tak więc, jeżeli idzie o samców szczury, to, co prawda, Slonaker⁴⁸ stwierdził u nich przyrost wagi po kastracji, ale Stotsenburg⁴⁹ nie widział żadnej różnicy, a wg. Evansa i Simpsona⁵⁰, waga po kastracji nawet spada. Podobnie Sandberg⁵¹ w ostatnio ogłoszonej pracy dochodzi do wniosku, że do 30 tyg. wieku zwierzęcia waga u zwierząt kastrowanych utrzymuje się na tym samym poziomie, co u kontrolnych, natomiast po tym okresie spada.

U samiec szczurów Stotsenburg⁵², Slonaker⁴⁸, Holt, Keeton, Vennesland⁵³ stwierdzają przyrost wagi po kastracji, Schultze⁵⁴ podaje, że jest to zjawisko niestałe, Reed, Anderson, Mendel⁵⁵, Cramer Marshall⁵⁶ nie widzą żadnej różnicy. Sandberg, Perle Holly⁵¹ w pracy, cytowanej powyżej, stwierdzają brak przyrostu wagi u samiec kastrowanych przed dojrzalnością, natomiast wyraźny przyrost u kastrowanych po dojrzalności płciowej.

U kogutów udało się ostatnio B. Zondekowi i L. Marxowi⁵⁷ zdobyć zupełnie pewne, pozytywne dowody bezpośredniego wpływu hormonu żeńskiego na przemianę tłuszczową. Stwierdzili oni mianowicie, że już w 48 godz. po jednorazowym zastrzyknięciu benzoatu oestradiolu poziom tłuszczu we krwi zwiększa 3—4 krotnie. Podawanie kogutowi przez 4 mies. benz. oestradiolu prowadzi do stłuszczenia narządów wewnętrznych i tak znacznej lipemii, że powoduje ona pęknięcie naczyń i wylewy krwi, głównie do oskrzeli. Działanie to jest bezpośrednie, a w każdym razie nie zależy od zahamowania czynności przysadki, ponieważ podanie wyciągów przysadki na ten obraz nie wpływa; jest swoiste dla hormonu ruiotwórczego, ponieważ nie daje się wywołać podawaniem testosteronu (horm. męskiego), względnie progesteronu (horm. ciała żółtego); nie zależy zupełnie od rodzaju diety, występuje nawet u kogutów głodzonych.

Jak podają autorzy, ani u ludzi, ani u szczurów — zmian podobnych nie obserwowano.

Ten ostatni wniosek jest, naszym zdaniem, może najważniejszy. Tłumaczy on bowiem w dużym stopniu pozorne sprzeczności dotychczasowych badań i wykazuje coraz częściej stwierdzaną prawdę, że o działaniu danego hormonu decyduje gatunek zwierzęcia. Reakcja bardzo wyraźnie i stale występująca w jednym gatunku może nigdy nie występować w drugim, na co dowodów mamy już cały szereg z hormonem wzrostu, gonadotropowym, tyreotropowym i in. Te spostrzeżenia nakazują tym bardziej ostrożność przy przenoszeniu wyników prób, przeprowadzonych na zwierzętach doświadczalnych, do leczenia klinicznego.

c) Otyłość pochodzenia nadnerczowego.

Jednym z charakterystycznych objawów gruczolaków kory nadnerczy jest otyłość. Zarówno w gruczolakach łagodnych, którym przypisuje się zespół obojnactwa rzekomego, jak i w gruczolakach złośliwych, będących w większości przypadków przyczyną powstawania zespołów maskulinizacji (*virilismus*) — otyłość jest objawem stałym i wczesnym. W tej ostatniej grupie może ona dochodzić do stopnia tak znacznego, że wy-

suwa się na czoło wszystkich objawów. Na tej podstawie należy przypuszczać istnienie w korze nadnerczy swobodnego czynnika, wpływającego na gospodarkę tłuszczową — jednak żadnych pewnych, ani dokładnych danych w tym kierunku nie mamy.

Umiejscowienie tkanki tłuszczowej w tych przypadkach nie jest specjalnie charakterystyczne, jedynie w klasycznych formach maskulinizacji u kobiet otłuszczenie twarzy wysuwa się na plan pierwszy. Rozpoznanie tego rodzaju otyłości nie nastręcza trudności ze względu na inne towarzyszące objawy gruczolaka nadnerczy.

d) Otyłość przysadkowa.

Otyłość przysadkowa u dzieci występuje w typowych przypadkach w postaci zespołu tłuszczowo-płciowego. Charakteryzuje się nagromadzeniem tkanki tłuszczowej przeważnie na tułowie, mianowicie na brzuchu, w okolicy bioder i sutków oraz na nasadach kończyn. Towarzyszy temu niedorozwój zewnętrznych części płciowych, połączony u chłopców często z wewnątrzciętym, opóźnienie i niepełny przebieg dojrzalności płciowej, objawiający się u dziewczynek brakiem lub nieregularnością miesiączek. Z objawów mniej stałych wymieniamy upośledzenie wzrostu a także obniżenie podstawowej przemiany materii i poziomu cukru we krwi.

Otyłość typu przysadkowego może jednak występować nie tylko w zespole tłuszczowo-płciowym, ale jako sprawa zupełnie odosobniona. Według Saintona, Simonnetta, Brouha²⁰ do tego typu zaliczyć należy wszelkie niecharakterystyczne otyłości u dzieci. Jeszcze dalej posuwa się Gordon⁴⁶, twierdząc, że niedomoga przysadki jest najczęstszą przyczyną otyłości u dzieci. Jak podaje, na 50 przebadanych przypadków, w 43 stwierdził etiologię przysadkową.

Pogląd ten nie jest ogólnie podzielany. Według Chiariego⁴⁷, o zespole tłuszczowo-płciowym mamy prawo mówić tylko w przypadkach stwierdzonego guza przysadki, podobnie Smith, Greenwood⁴², Falt⁴³, wskazując na podwzgórze, jako na główny ośrodek regulacji tłuszczowej, — twierdzą, że w tak często przyjmowanych zespołach tłuszczowo-płciowych nie mamy żadnych dowodów uszkodzenia przysadki.

Rohmer i Jung⁵⁸ badali w 27 przyp. otyłości dziecięcej czynność tarczycy przy pomocy określenia podstawowej przemiany materii oraz czynność przysadki przy pomocy miareczkowania hormonu gonadotropowego i tyreotropowego w moczu. O ile podstawowa przemiana materii była zawsze obniżona, o tyle hormony powyższe zachowywały się jaknajróżnorodniej, występując często u tego samego osobnika raz w zwiększonej ilości, raz znów w zmniejszonej. W konkluzji autorzy twierdzą, że, o ile udział tarczycy w otyłości dziecięcej na podstawie powyższych badań jest potwierdzony, o tyle o roli przysadki nic powiedzieć się nie da.

Podobnie nie rozwiązuje ostatecznie tej kwestii odkrycie przez szereg autorów w ostatnich czasach hormonów w przysadce, wpływających na przemianę materii. Tu należą: czynnik diabetogeny Housaya, podnoszący poziom cukru we krwi hormon glikogenolityczny Anselmino i Hoffmana, uruchamiający glikogen z wątroby, hormon przeciwinulinowy Lückego, mający działać przez pobudzenie nadnerczy, wreszcie czynniki, mające wpływać już bezpośrednio na przemianę tłuszczową, jak lipoitryna Raabego, zmniejszająca poziom tłuszczu we krwi, hormon ketogeny Anselmino i Hoffmana, powodujący ke-

tonię i zwiększenie ilości nienasyconych kwasów tłuszczowych w wątrobie.

W ostatnim czasie ukazała się praca autorów amerykańskich Billingsleya, O'Donnovana i Collipa⁵⁹, która może pomóc do rozstrzygnięcia tego zagadnienia. Autorom tym mianowicie udało się wyisobnić z przed. płata przys. mózg. czynnik termostabilny, powodujący u zwierząt doświadczalnych wybitny wzrost przemiany materii już po 3 godz. od wstrzyknięcia, nie będący żadnym z dotychczas znanych hormonów i działający niezależnie od obecności tarczycy, przysadki lub nadnerczy. Byłoby to wyjaśnienie mechanizmu bezpośredniego działania przysadki na przemianę materii i potwierdzenie dawniejszych teorii, odnoszących obniżenie współczynnika dynamicznego pokarmów właśnie do niedomogi przysadki (Plant, Kestner Knipping⁶⁰).

Jeżeli idzie o hormonalne leczenie otyłości, to wszyscy zgodni są co do skuteczności preparatów tarczyczych. Pomagają one bez względu na rodzaj otyłości z tą tylko różnicą, że w grupie o etiologii tarczyczej (obrzęk śluzakowaty, postaci poronne) występuje wybitnie silna, niejako specyficzna wrażliwość na te preparaty, nakazujące specjalną ostrożność w dawkowaniu. Poza tym, jak wiadomo, u dzieci jest raczej mniejsza skłonność do objawów toksycznych, niż u dorosłych (Chiari⁴⁷).

Według Bollera⁶¹, preparaty tarczycy w początkowych okresach podawania, nawet bez ograniczenia diety, powodują utratę na wadze. Działanie to jest tylko przejściowe, zależne przypuszczalnie od wzmożonej diurezy, i dlatego też Eppinger i Kisch zalecają

wzmocnić je podawaniem preparatów odwadniających rterciowych. Tą drogą otrzymuje się, co prawda, jeszcze silniejsze uruchomienie wody, ale na długotrwałość efektu zupełnie to nie oddziałują.

Podawać można najlepiej sproszkowaną tarczycę doustnie, 0,1—0,15 gr 2—3 dziennie lub też tyreoidynę doustnie 3 razy dziennie po 0,1 gr. Podawania tyreoksyny należy unikać jako zbyt gwałtownej w działaniu. Czas jednej kuracji nie powinien przekraczać 4—6 tyg., a powtórzyć ją wolno dopiero po kilku miesiącach. W razie niepokoju, drżenia, przyspieszenia tętna, potów — natychmiast podawanie tarczycy przerwać. W czasie podawania tarczycy zalecają dietę bogatą w białko i węglowodany z jedynie nieznacznym ograniczeniem ciepłotek (Brugsch⁶²).

O ile skuteczność preparatów tarczyczych nie ulega wątpliwości, o tyle sprzeczne są zdania co do skuteczności preparatów przysadkowych. Mają one wielu zwolenników przede wszystkim w Ameryce, gdzie Gordon⁴⁶ i in. podają zarówno sproszkowany przedni płat przysadki doustnie, jak i preparaty prolanowe pozajelitowo, te ostatnie szczególnie w zespole tłuszczowopłciowym. Wyniki, wg. pracy Gordona przeprowadzonej na 50 dzieciach, są bardzo dobre, ale wnioskowanie jest o tyle utrudnione, że stosował on jednocześnie dietę ubogą w ciepłotki, ograniczał ilość wody i soli, podawał preparaty tarczycy, a każdy z tych czynników wystarczy, aby wywołać spadek wagi.

Z innych preparatów hormonalnych ani hormony płciowe, ani nadnerczowe nie znalazły dotychczas żadnego zastosowania w leczeniu otyłości.

(Dok. nast.).

O c e n y k s i ęż e k .

Priv.-Doz. Emil A. WESSELY. **Klinik der Hals, Nasen- und Ohrenerkrankungen.** Str. 499. Rys. 149 i 8 tablic barwnych. Berlin-Wiedeń 1938. Nakł. Urban u. Schwarzenberg. Cena w oprawie RM. 18.

Chęć dostarczenia czytelnikom podręcznika chorób gardła, nosa i uszów, opartego na doświadczeniu szkoły wiedeńskiej, która była kolebką laryngo- i rynekologii, a poczęści i otiatryi, kierowała autorem w przyjęciu propozycji nakładców opracowania takiego podręcznika. Materiał jest wprawdzie niejednolicie potraktowany, gdyż laryngologia i rynekologia zajmują stron 350, gdy otiatrya zaledwie na 134 się mieści, pomimo to jednak, jak na podręcznik krótki, jak go autor nazywa, zostały uwzględnione, a niektóre jednostki chorobowe nawet obszernie omówione w obu częściach książki. Znajdujemy więc tutaj dane z anatomii i fizjologii, opis szczegółowy metod badania z dodatkiem sposobu ochrony osoby badającego lekarza, badania rentgenologicznego i wreszcie opis poszczególnych jednostek chorobowych z których każda przedstawiona jest przejrzyste i w sposób dla początkującego zrozumiałe. W części otiatrycznej nieco za mało jest uwzględniona strona operacyjna. Dużą ozdobą książki są rysunki, a zwłaszcza tablice barwne. Dla lekarza początkującego i studenta podręcznik Wesselyego będzie z pewnością doskonałą pomocą w wielu zawiłych zagadnieniach z dziedziny chorób gardła, nosa i uszów.

Z. Srebrny.

Dr Walter BREDNOW. **Röntgenatlas der Erkrankungen des Herzens und der Gefäße.** Stron druku 161, ilustracji 90

nakładem Urban u. Schwarzenberg (Berlin und Wien) 1939.

Atlas podstawowych postaci chorobowych serca i naczyń z krótką historią choroby każdego przypadku i opisem obrazu rentgenowskiego. Materiał kliszowy przeważnie dobry. W niektórych tylko przypadkach obrazy mogłyby być bardziej przekonywające.

Dr B. Kryński.

Prof. Dr G. HOLLER, Dr R. PFLEGER u. Dozent Dr R. PAPE. **Spezielle Symptomatologie u. Diagnose innerer Erkrankungen.** In zwei Bänden. Mit 109 Abbildungen im Text. S. 1256. Verlag, Urban u. Schwarzenberg (Berlin u. Wien) 1939.

Dwutomowy ten podręcznik przedstawia semiotykę i diagnostykę chorób wewnętrznych z uwzględnieniem najnowszych poglądów. Autorzy należą do szkoły wiedeńskiej, posiadającej, jak wiadomo, dobrą tradycję. Mając na względzie przede wszystkim lekarza praktyka, autorzy ułożyli materiał według biegu myśli lekarza przy łóżku chorego. Poza semiotyką ogólną poszczególne jednostki chorobowe omówione są w całości z uwzględnieniem nawet patogenezy. Omówienie takie znajduje się zwykle tam, gdzie w kolejności wyszczególniony jest jakiś ważny praktycznie objaw danej jednostki chorobowej. Na przykład, w rozdziale semiotyki skóry omówione są różne postaci niedokrewności, schorzenia wątroby, przebiegające z żółtaczką, choroby zakaźne osutkowe, cierpienia krwotoczne itd. W podręczniku znajdujemy osobne rozdziały, poświęcone badaniom laboratoryjnym i diagnostyce rentgenologicznej.

L. Jelenkiewicz.

Wskazówki praktyczne

R. Marinx stosował Coraminę w przypadku odoskrzelowego zapalenia płuc u 63-letniego pacjenta, który oddawna cierpiał z powodu przewlekłego nieżytu oskrzeli. Coraminę zastosował w postaci kropeł ze względu na cierpienie płucne i ze względu na pewne niedomagania narządu krążenia. Wkrótce po wizycie wezwano go powtórnie, wtedy znalazł chorego w zapasie, z sinicą, silną dusznością i tętnem ledwie wyczuwalnym. Natychmiast wstrzyknięto 3 ccm Coraminy podskórnie, 1,5 ccm domięśniowo i 1,5 ccm dożylnie. Duszność i sinica w krótkim czasie minęły, i chory wkrótce odzyskał przytomność. (Liège Méd. 1938 Nr 48).

F. Mikulska.

D. Graham, W. P. Warner, J. A. Dauphine i R. C. Dickson przekonali się o skuteczności leczenia Dagenanem krupowego zapalenia płuc. W grupie chorych, poddanych leczeniu Dagenanem, śmiertelność wynosiła 6%, podczas gdy w obu grupach kontrolnych chorych, korzystających z leczenia klasycznego oraz surowicy pneumokokowej — śmiertelność była bez porównania wyższa, bo 23 i 12%. (The Canadian Med. Assoc. Journ. Nr 40, 1939).

E. Orphanides uzyskał dzięki wprowadzeniu dodatkowej kuracji gorączkowej przy pomocy preparatu Dmelcos skrócenie czasu leczenia kiły oraz szybkie ustępowanie objawów klinicznych w przypadkach opornych na wyłącznie klasyczne leczenie specyfikowe. (Ann. d. malad. vénériennes Nr 7, 1938).

A. Oberholzer stosował Perandrenę w 34 przypadkach przerostu gruczołu krokowego po 5 mg codziennie lub 20 mg co 4 dni. Dawki można zwiększać bez obawy stosownie do potrzeby. Szczególnie dobre wyniki otrzymano w pierwszym okresie choroby. Uderzająca była poprawa stanu ogólnego i poprawa czynności dróg moczowych. Obserwowano również zahamowanie wzrostu gruczołu krokowego i ponadto u hipertoniaków obniżenie ciśnienia krwi, a nawet spadek do normy. (Brit. Journ. Urology. 1939 Nr 3).

F. Mikulska.

V. Reinhardt opisuje szereg przypadków, w których zauważył wybitną rozbieżność pomiędzy obrazem klinicznym a rentgenowskim. Wysoka gorączka, zamroczenie i obrzmienie śledziony nasuwają przypuszczenie duru, zaś wymioty, bóle głowy, zaznaczone objawy oponowe każą myśleć o rozpoczynającym się zapaleniu opon. Kaszlu może w ogóle nie być. Zdjęcie rentgenowskie wykazuje wyraźny naciek zapalny płuca. Radzi przeto autor w tak niewyraźnych pod względem klinicznym przypadkach badanie rentgenologiczne. (Kinderärztl. Prax. 1939 Nr 3).

—o—

O powikłaniach płucnych po wyłuszczeniu migdałków pisze Szolnok. Najczęstszym powikłaniem (10—12%) jest zapalenie oskrzeli: ciepłota podnosi się do 38⁰, wysłuchowo rzęzenia i świsty, opukowo bez zmian. Następnym powikłaniem, które spostrzega się w 1/2% przypadków, jest przejście do stanu zapalenia płuc: na drugi dzień po wyłuszczeniu migdałków ciepłota podnosi się do 40⁰ i trzyma się na tym poziomie około 48 godzin; chorzy narzekają na ból w boku i męczący kaszel. Opukowo stwierdza się w dolnym płacie osłabienie dźwięku, osłuchowo rzęzenia i świsty, rentgenologicznie — zmniejszoną powietrzną w dolnej części płuca. Wszystkie te objawy znikają równie szybko, jak powstały. Ciężką komplikację stanowi odoskrzelowe zapalenie płuc, które, według Heiberga, zdarza się w 2% przypadków, o ile wyłuszczenie migdałków jest dokonane w znieczuleniu miejscowym, amerykańscy lekarze, operujący w znieczuleniu ogólnym, widują to powikłanie częściej. Odsetek śmiertelności z powodu tego powikłania jest minimalny. Najcięższą komplikacją jest ropień płuca, którego powstanie autor przypisuje aspiracji krwi, zmieszanej ze śliną, co stanowi doskonałą pożywkę dla bakterii. W razie zmniejszonej odporności ustroju wzrost ich zyskuje na sile. Konieczne jest przed operacją stwierdzenie dobrego stanu płuc, w razie przeciwnym należy operację odłożyć do czasu zupełnego wyzdrowienia. Gruźlica płuc stanowi bezwzględne przeciwwskazanie. W przypadkach ropnia płuca autor stosuje bronchoskopię i otwiera ropień. Liczni autorowie otrzymali przy tym postępowaniu 70% wyzdrowień. (Monatsschr. Ohrenhkl. 1939 Nr 1).

—o—

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

Towarzystwo Lekarskie Warszawskie.

Posiedzenie z dnia 22 listopada 1938 r.

poświęcone leczeniu nowotworów układu nerwowego.

Obecnych członków T-wa 61, gości 68.

Posiedzenie rozpoczęło o godz. 20 m. 5.

1. Odczytany protokół z dnia 15 listopada przyjęto.

2. Kol. Ernest Ferens przedstawia *chorych po operacjach neurochirurgicznych*: a) glejaki mózgu i mózdzku b) oponiaki c) guzy okolicy siodełka tureckiego d) guzy wewnątrzkręgosłupowe, e) różne z pokazami preparatów anatomopatologicznych.

3. Kol. Adam Kunicki omawia *Anatomie patologiczną z pokazami makro-mikroskopowymi*.

4. Kol. Jerzy Choróbski wygłasza odczyt pod tyt. *Rzut oka na wyniki zabiegów neurochirurgicznych*.

5. Kol. Adam Kunicki wygłasza odczyt: *Kilka uwag o rentgenodiagnostyce w neurochirurgii*.

W Dyskusji:

Kol. Jerzy Rutkowski, czł. T-wa nazywa dzisiejsze posiedzenie dniem historycznym Towarzystwa, ponieważ tak pięknych przypadków wyleczenia w dziedzinie neurochirurgii dotychczas w Polsce nie widzieliśmy, a i niejedno Towarzystwo lekarskie zagraniczne mogłoby się poszczycić możliwością przedstawienia takich przypadków. Ze statystyki Kol. Choróbskiego wynika, że śmiertelność w neurochirurgii u nas nie jest większa, niż w zakładach zagranicznych przodujących, do których

należy zaliczyć klinikę Olivecrony. Guzy mózgu są zjawiskiem bardzo częstym, tylko rzadko są rozpoznawane. Dzisiejsze pokazy może będą miały ten skutek, że szeroki ogół kolegów będzie wiedział, iż nie można bagatelizować zawrotów głowy, wymiotów, bólów głowy, zaburzeń wzrokowych, że przypadki te trzeba jak najprędzej skierować do radioneurochirurga, który po dokładnym zbadaniu będzie mógł ustalić, z czym mamy do czynienia. Mówca podkreśla zasługi prof. Orzechowskiego, który rozwinął u nas neurochirurgię. Swego czasu prof. Sawicki i dr Sławiński zajmowali się u nas sprawą neurochirurgii, ale tylko doraźnie i koniecznym było, aby sprawa ta doczekała się specjalistów. Dziś zagadnienie to zostało podjęte przez klinikę prof. Orzechowskiego, i możemy jej rokować jak najlepszą przyszłość.

Kol. Szmurło przyłącza się do słów kol. Rutkowskiego i uzupełnia je stwierdzeniem, że terminu „neurochirurgia“ używa się w zbyt skąpanym zakresie, gdyż istnieją neurochirurgia septyczna, która jest oddawna stosowana w dziedzinie chorób uszu i nosa przez laryngologów. Jednak i ta dziedzina na terenie Polski jest słabo jeszcze rozwinięta i powinno się na nią zwrócić większą uwagę.

Kol. Zawadowski podkreśla wielką wartość dzisiejszych referatów; przedstawiono cały szereg przypadków, które do niedawna byłyby skazane na niepomyślne zejście. Obecnie neurochirurgia polska wraca je do życia, względnie łagodzi cierpienia lub usuwa je na czas dłuższy. Jeśli radiolog może przysiąc z pomocą w ustaleniu rozpoznania w zakresie neurochirurgii, to osiągnie najgłębsze zadowolenie, że może być w tak zbożnym

dziele pożyteczny. W szeregu przypadków, w których neurochirurgia nie może osiągnąć efektu, rentgenoterapia może przyjść z pomocą. Skromne są rezultaty rentgenoterapii w neurochirurgii w porównaniu z całkowitym wyzdrowieniem chorego po zabiegu operacyjnym, ale często przynosi ona ulgę w cierpieniu. Z rozwojem naszej neurochirurgii staliśmy się samowystarczalni w tej dziedzinie, chorzy nasi nie potrzebują jeździć do Sztokholmu, toteż należy złożyć słowa uznania i podziękowania prof. Orzechowskiemu i tym kolegom, którzy w tak krótkim czasie osiągnęli tak piękne rezultaty.

Kol. Okolski stwierdza, że wygłoszone referaty były wyczerpujące; czuje się w obowiązku wyrazić swe zadowolenie, że dalsza praca rozbudowy w dziedzinie neurochirurgii będzie się rozwijała w Szp. Dz. Jezus, którego mówca jest dyrektorem. Mówca jest szczęśliwy, że może przyjść z pomocą prof. Orzechowskiemu w pracy nad dalszym pomyślnym rozwojem oddziału neurochirurgii.

6. Kol. Jerzy Choróbski wygłasza odczyt pod tytułem: *Guz olbrzymiokomórkowy kości czołowej*.

Posiedzenie zamknięto o godz. 23 m. 20.

Sekretarz Doroczny Michał Zabczyński. Prezes Marian Grzybowski.

Posiedzenie z dnia 29 listopada 1938 r.

Obecnych: członków T-wa 50, gości — 38.

Posiedzenie rozpoczęto o godz. 20 m. 15.

1. Odczytany protokół z dnia 22 listopada przyjęto.

2. Część kliniczna.

Kol. Emil Apfelbaum omawia *Endocrinosis praecipue dysparathyreosis sub forma polyarthritidis deformantis ankylopoëticae, sclerodermiae cum sclerodactylia, acrocyanosis paroxysmalis*.

W dyskusji: Kol. Modrakowski zapytuje, co prelegent rozumie pod przestrojeniem czynności przytarczyczek.

Kol. Prelegent wyjaśnia, że na obraz przestrojenia czynności przytarczyczek składa się odwapnienie kości i gromadzenie się wapnia we krwi.

Kol. Pręgowski podał streszczenie własne.

Często zachodzą trudności rozpoznawcze w przypadkach z objawami stwardnienia w skórze, gdy obraz komplikują zmiany w kościach, stawach, czy mięśniach. W chwili obecnej w klinice chor. nerw. U. J. P. obserwujemy 3 przypadki ze zmianami stwardnieniowymi w skórze, różniące się jednak od siebie innymi objawami. Wszystkie 3 poza tym wykazują objawy zmian Raynaudowskich mniej lub więcej nasilone.

Jak na to wskazuje obfita literatura, *scleroderma*, jako jednostka nozologiczna, nie — jako objaw, dotyczący jedynie zmian w skórze, zarówno co do obrazu klinicznego, jak i co do patogenezы nie jest dostatecznie ściśle sprecyzowana.

Cassirer np. określa sklerodermię jako schorzenie całego organizmu, którego objawy, najbardziej rzucające się w oczy, występują w skórze.

Liczni autorzy, jak Kaposi, Neumark, Thiebiere, Dercum i inni, podają, że proces chorobowy w sklerodermii może obejmować poza skórą błony śluzowe, mięśnie, ścięgna, stawy, kości i chrząstki.

Grasset i Chené mówią o zatrzymaniu wzrostu kości. Bywa rozrzedzenie istoty kostnej, a czasem przerost, w związku z tym zgrubienia i szorstkość. Często zjawiają się ograniczenia ruchów w stawach, bolesność ruchów i przykurcze. Zmiany naczynioruchowe, jak akrocyanozы, czy zmiany Raynaudowskie, również wielokrotnie spostrzegano.

Odnosnie etiologii, istnieje szereg hipotez, widzących przyczyny bądź w czynniku zapalnym, bądź w zaburzeniach układu wegetatywnego, czy wreszcie w zaburzeniach natury hormonalnej (przysadka, nadnercza, utrzymana grasica, tarczyca i przytarczyczki).

Przypadek podany należałoby raczej traktować jako w szerokim Cassirerowskim ujęciu sklerodermię, — gdyż wymienione objawy mieszczą się w obrazie tej choroby.

Ponieważ zaś nie jest dostatecznie ustalona patogenezы tych zaburzeń, i odnoszenie jej do dysparatyreozы jest tylko hipotezą, nie jest także szczęśliwe sformułowanie tytułu. W takim bowiem tytule stwierdza się patogenezы dysparatyreotyczną jako pewnik, a to pewnikiem dotąd nie jest.

3. Część odczytowa.

Prof. Dr L. Dautrebande wygłasza w języku francuskim odczyt pod tytułem „Czynności sinus caroticus w fizjologii i farmakologii“.

Dyskusji nie było.

4. Józef Wacław Grott, czł. T-wa i Zdzisław Galinow-

ski, czł. T-wa wygłaszają odczyt pod tytułem: „O wzajemnym stosunku kwasów szczawiowego i moczowego we krwi chorych z zaburzeniami przemiany materii“ (Streszczenie własne).

W pracy niniejszej określono zachowanie się poziomów kw. szczawiowego i kw. moczowego we krwi na czczo u 194 osób z zaburzeniami przemiany materii. W tym celu zbadano: 94 „arterietyków“, tj. chorych z tzw. małą niedomogą przemiany materii, 37 z cierpieniami wątroby, 27 z cukrzycą, 16 z cukromoczem nerwowym oraz 20 z różnymi schorzeniami. Kwas szczawiowy określano we krwi całkowitej m. Loopera i Tonnetta, a kwas moczowy — w surowicy met. Grigaut.

Spośród zbadanych połowa (48,96%) wykazywała kwas szczawiowy w granicach prawidłowych, a 1,4 (24,22%) na pograniczu patologii, zaś u pozostałych (też w 1/4 — 26,82%) stwierdzono poziom tego kwasu nieprawidłowo wysoki.

Wzajemne zachowanie się obu kwasów przedstawiono w tablicy Nr 4.

Na ogólną liczbę 194 zbadanych — 116 miało we krwi kwasu moczowego mniej, niż 4 mg.%, a więcej od 4 mg.% — tylko 78. Z danych liczbowych tablicy Nr 4, jako rzecz najistotniejsza, wynika, że nawet wówczas, gdy mamy poziom kwasu moczowego prawidłowy, w co szóstym przypadku (15,62%) należy liczyć się z nieprawidłowym poziomem kwasu szczawiowego, że kwas ten w czwartej części przypadków (23,28%) znajduje się na pograniczu patologii, czyli, sumarycznie rzecz biorąc, przy prawidłowym kw. moczowym tylko w 60% przypadków należy spodziewać się prawidłowego poziomu kwasu szczawiowego we krwi.

Gdy zaś wzięto za podstawę przypadki ze zwiększonym poziomem kwasu moczowego we krwi, to wówczas tylko w 40% zbadanych przypadków spostrzega się prawidłowy poziom kwasu szczawiowego we krwi, w 25% znajduje się on na pograniczu patologii, a w 35% jest wybitnie zwiększony. Z powyższego wynika, że na 5 osób z kwasem moczowym wyższym ponad 4 mg.% — tylko u 2-ch możemy spodziewać się normalnej zawartości kwasu szczawiowego we krwi. Na podstawie danych liczbowych, przedstawionych w niniejszej pracy wynika: 1. że u ludzi z zaburzeniami przemiany materii, obok wadliwej przemiany kwasu moczowego, dość często spotyka się również wadliwą przemianę kwasu szczawiowego; 2. że zaburzenia w przemianie kwasu szczawiowego mogą występować samodzielnie; 3. że pomiędzy zaburzeniami w przemianie kwasu moczowego i kwasu szczawiowego istnieje pewna zależność co do częstości współistnienia, lecz nie ma tu ścisłej równoległości.

TABLICA Nr 4.

Zestawienie zachowania się kw. szczawiowego i kw. moczowego we krwi 194 chorych, przedstawione odsetkowo w liczbach ścisłych i zaokrąglonych.

grupy	kw. szczawiowy w mg./litr	Kw. moczowy < 4 mg.%		Kw. moczowy > 4 mg.%	
		Osób	% ścisłe	Osób	% ścisłe
I—II	0 — 15	64	61,10	61	39,74
III	15 — 20	27	23,28	20	25,64
IV—VII	Powyżej 20	25	15,62	27	34,62

Dyskusji nie było.

Posiedzenie zakończono o godz. 22 m. 5.

Sekretarz Doroczny: Michał Zabczyński. Prezes: Marian Grzybowski.

Posiedzenie z dnia 6 grudnia 1938 r.

poświęcone zagadnieniom higieny morskiej.

Obecnych: członków 49, gości 34.

Posiedzenie rozpoczęto o godz. 20-ej min. 10.

1. Odczytany protokół poprzedniego posiedzenia, tj. z dn. 29 listopada r.b., przyjęto.

2. Kol. Prezes wita zebranych i przybyłych, niekiedy z daleka, kolegów, podnosząc zasługi kol. Gądzikiewicza, jako organizatora posiedzenia, poświęconego zagadnieniom higieny morskiej. Kol. Prezes zaznacza, iż wszystko, co dotyczy polskich zagadnień morskich, żywo interesuje ogół Polaków, jako że nauczyliśmy się doceniać korzyści dla państwa, wynikające z prawa dostępu do morza, i zdajemy sobie sprawę ze

znaczenia tego faktu dla całokształtu naszego życia kulturalnego i gospodarczego.

3. Kol. Gądzikiewicz wygłasza odczyt p.t. *Problemy higieniczne na polskim Bałtyku*. (Referat ukaże się w całości w „Medycynie”).

4. Kol. Jakóbkiewicz wygłasza odczyt p.t. *„Epidemiologiczne zagadnienia miasta portowego”* (Streszczenie własne).

1) Ospa. Dawniej czarna. Teraz lekka (*variola minor*) i *alastrim*.

2) Cholera. Bengal: 187—1823. Bengal: 1830. 1831 — Rada Sanitarna Aleksandrii. 1837 — Rosja — Anglia — Francja. 1838 — Rada Sanit. i walka z dżumą. 1847 — Afganistan — Persja — Rosja. 1851 — Śląsk. 1855 — Europa. 1865 — Hindostan — Mekka — Alex. — Stambul. 1865 — Conf. San. Int. de Constantynopol. 1884 — „Columbia” Bombay — Mekka — Damieta. 1892 — Persja — Rosja — Altona — Belgia. 1893 — Conseil San. Maz. et Quar d’Egypte. Międzynar. Konwencje 1912 i 1926 r.

3) Dżuma. — Dawniej drogami handlowymi terenowymi. Ostatnia epidemia r. 1884 — drogami morskimi. Zasięg... Epidemie przeoczone: California, Tunis. Opanowanie płucnej ep. w Tunisie w r. 1930.

4) Febra żółta. Międz. Konw. Sanit. Komunikacji Powietrznej w Haye z 12.IV.33 r.

5) Tyfus plamisty.

6) Dur brzuszny. „Cezary” — „Hanza”.

7) Psittacosis.

8) Lues wśród marynarzy. Konwencja Brukselska z r. 1924.

9) T. B. C.

10) Alkohol. N. B. Lekarze okrętowi jako wydłużenie Sanitariatu Portowego w Gdyni.

5. Kol. Eibel wygłasza odczyt p.t. *„Zagadnienia higieniczne polskiej marynarki wojennej”*. (Streszczenie własne).

I. Wstęp — zagadnienia higieniczne na okrętach w wiekach ubiegłych.

II. Zagadnienia higieniczne, dotyczące: budulca, planu i nadzoru budowy okrętu. Zagadnienia higieniczne: na okrętach nadwodnych i podwodnych oraz w służbie nurków podczas nurkowania.

Zapobieganie chorobom zakaźnym i zawodowym na okrętach.

III. Zakończenie. Konieczność współpracy lekarzy okrętowych w dziedzinie zagadnień higienicznych na okrętach z Portową Radą Sanitarną i z Instytutem higieny morskiej i kolonialnej.

Porządek dzienny nie został wyczerpany z powodu późniejszej pory i konieczności należytego omówienia poruszonych zagadnień.

Posiedzenie zakończono o godz. 22-ej min. 30.

Sekretarz Doroczny: Michał Zabczyński. Prezes Marian Grzybowski.

Posiedzenie z dnia 13 grudnia 1938 roku.

Obecnych: członków 43, gości 47.

Posiedzenie otwarto o godz. 20-ej min. 10.

1. Odczytany protokół poprzedniego posiedzenia przyjęto.

I. Część administracyjna.

2. Kol. Prezes ogłasza wynik konkursów: im. Płaskowskiego, Wszebora, Chałubińskiego, „Motora” i Sommera: komitet funduszu im. Płaskowskiego przyznał nagrodę w wysokości Zł 500.— D-rowsi Bornsztajnowi za prace z dziedziny psychiatrii i zapomogę w wysokości Zł 360.— D-rowsi J. Dretlerowi na wyjazd w charakterze delegata na zjazd psychiatriczne.

Komitet funduszu im. D-ra J. Wszebora przyznał nagrodę konkursową w wysokości Zł 350.— Doc. Goeblovi i D-rowsi Marczewskiemu za pracę zbiorową.

Komitet funduszu im. Chałubińskiego przyznał nagrodę w wysokości Zł 280.— D-rowsi J. Grottowi.

Komitet funduszu im. Tow. Warsz. „Motor” przyznał nagrodę w wysokości 1000 zł D-rowsi Kubikowskiemu.

Komitet funduszu im. D-ra Sommera przyznał nagrodę w wysokości Zł 2000.— D-rowsi H. Śledziowskiemu.

II. Część kliniczna.

3. Kol. Józef Wacław Grott, czł. T-wa wygłasza odczyt p.t. *Pokaz cyst lamblii, otrzymanych z kału własną metodą* (doniesienie tymczasowe).

Dyskusja: Kol. Jastrzębski zapytuje, w której warstwie zawiesiny kałowej, przy stosowaniu metody kol. Grot-

ta, gromadzi się najwięcej cyst lamblii, i czy powierzchowne warstwy zawierają dużo resztek kałowych.

Kol. Grott odpowiada, że górna warstwa zawiesiny, po odstaniu się lub po odwirowaniu, zawiera stosunkowo mało resztek kałowych, natomiast gromadzi się w niej większość cyst, zawartych w pobranym materiale. W osadzie otrzymujemy dość dużą ilość cięższych resztek kałowych.

4. Kol. Jan Zaorski, czł. T-wa wygłasza odczyt p.t. *Bąblowiec ptuca po operacji* (z pokazem chorego).

W dyskusji zabiera głos kol. Szmurło.

Kol. Szmurło wspomina, iż przed 80-iu laty ordynator szpitala Ujazdowskiego prof. Brodowski ogłosił w Warszawskim Tygodniku Lekarskim przypadek bąblowca wątroby, który trwał przez dwa lata. Po tym czasie nastąpiło samowyleczenie. Pomyślnie zejście przypadku przypisywał prof. Brodowski intensywnemu odżywianiu się przez chorego.

III. Część odczytowa.

5. Kol. Alfred Laskiewicz wygłasza odczyt p.t. *W sprawie radiografii i leczenia ropni mózgowych usznego i nosowego pochodzenia*.

W dyskusji zabiera głos kol. Szmurło.

Kol. Szmurło przypomina, iż przed 3-ma tygodniami odbyło się w T. L. W. posiedzenie, poświęcone neuro-chirurgii aseptycznej, demonstrowano wtedy masę chorych; dzisiejszy odczyt kol. Laskiewicza poświęcony jest neuro-chirurgii septycznej, która to jest domeną klinik oto-laryngologicznych. Mówca podkreśla znaczenie rozwoju tego działu kliniki uszno-gardłanej i zaznacza, iż dziedzina ta jest nieco zaniedbana. Odczyt kol. Laskiewicza uważa mówca za bardzo wyczerpujący.

6. Kol. Piotr Słonimski, czł. T-wa i Bronisław Chudecki wygłaszają odczyt p.t. *O naczyniach włosowatych w nabłonku u płodów ludzkich*. (Streszczenie własne).

Jest rzeczą znaną, iż unaczynienie nabłonków w organizmie ludzkim odbywa się z reguły za pośrednictwem naczyń włosowatych, przebiegających w tkance łącznej podnabłonkowej (Schaffer, 1927). Wnikanie włóscinek do samego nabłonka u ssaków jest sprawą sporną, chociaż w czasach ostatnich mnożą się głosy, iż nabłonek może być unaczyniony (Häggqvist, Hintsche, Alverdes, Janko i inni). W badaniach swoich autorzy oparli się na nowej metodzie barwienia naczyń krwionośnych (według Słonimskiego i Cungego, 1937), która dała im istotnie dobre wyniki. Badane były nabłonki warg, twarzy, narządów płciowych zewnętrznych, moczowodów, pęcherza moczowego, skóry itd., pobrane z płodów w wieku od 3 do 6 miesięcy. Materiał kontrolny badany był na preparatach parafinowych, barwionych według Van Giesona oraz Malloryego.

Autorzy stwierdzili istnienie w błonie śluzowej warg płodów (poczynając od 4 miesiąca życia płodowego) dwa typy kapilarów, a mianowicie typ a) włóscinkowy o charakterze pętli, wnikające do nabłonka wraz z pewną ilością tkanki łącznej, typ b) włóscinkowy, tworzące zespolone ze sobą arkady, otoczone komórkami nabłonkowymi i posiadające gałązki odprowadzające, łączące je z naczyniami osnowy łącznotkankowej. Włóscinkowy typu b. uważać można za istotne kapilary śródnabłonkowe w myśl obowiązującej w histologii definicji Josepha (1893).

Pod względem czasowym wnikanie włóscinek do nabłonka błony śluzowej odpowiada okresowi powstawającego podziatu warg płodów ludzkich na *pars glabra* i *pars villosa*. Wyniosłości brodawkowe w *pars villosa* ułatwiają, jak wiadomo (Fischel, Janko), akt ssania po porodzie.

Jest rzeczą poza tym prawdopodobną, iż lepsze unaczynienie nabłonka ułatwia rozrost komórek, które tworzą na terenie błony śluzowej warg znaczniejsze wyniosłości. Dalsze badania w toku.

Dyskusja: Kol. Szmurło podaje do wiadomości, iż rozpoczął pracę poszukiwania naczyń krwionośnych w nabłonkach nosa i gardła, przy czym posługuje się metodą barwienia, podaną przez prelegenta. Dotychczas sądzono, iż nabłonek odżywia się wyłącznie płynem międzykomórkowym, ostatnie jednak badania zdają się wskazywać na to, że nabłonek zaopatrzony jest w naczynia krwionośne.

Kol. Prezes podaje, iż istnieje teoria, że dolna warga powstaje z dolnego listka mezenchymalnego, nadto stwierdza, że niektóre preparaty, demonstrowane przez prelegenta, nie są przekonywujące. Należałoby przedstawić przekroje płaszczyznowe.

Kol. Słonimski w odpowiedzi kol. Szmurle, ofiarowuje swoją współpracę w dalszych poszukiwaniach tego ostatniego, zaś kol. Prezesowi odpowiada, iż demonstrowane preparaty stanowią tylko część posiadanych. Kol. Słonimski będzie de-

monstrował swoje preparaty na zjeździe anatomów w Budapeszcie.

Zastępca Sekretarza Dorocznego: Tadeusz Hinz. Wiceprezes: Antoni Stefanowski.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Hamburgu z dnia 7 lutego 1939 r. (Med. Klin. Nr 18/1939) mówił W. Abel o mięsakowatym zwyrodnieniu nowotworów olbrzymiokomórkowych i otitis deformans Paget. Nieznaczną liczbą spostrzeganych przypadków złośliwej przemiany nowotworów olbrzymiokomórkowych może być spowodowana rzadkim ich występowaniem (w materiale autora przeciętnie 2 przypadki rocznie). Prelegent wślazł za Konjetznm domaga się fachowego wyliczenia próbnego. W pokazywanym przypadku nie można było uniknąć operacji, gdyż miało się do czynienia z nowotworem, opornym na działanie promieni. Wśród 33 przypadków choroby

Pageta, spostrzeganych w ciągu ostatnich sześciu lat, dwukrotnie stwierdzono zwyrodnienie mięsakowate. Prelegent udawadnia na odpowiednim przypadku niepomysłne rokowanie w mięsakach na podłożu choroby Pageta.

Na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Monachium z dnia 7 grudnia 1938 r. (Med. Klin. Nr 18/1939) mówił Struppler o 60 leczonych dotychczas tylko insuliną przypadkach schizofrenii. Prelegent podkreśla częstość samoistnych remisji (według Bumkego po pierwszym wysiewie 49% dobrych remisji, zaś tylko 18% przypadków wymaga umieszczenia w zakładzie). Dotychczasowe wyniki ogólne leczenia insuliną wyrażają się w 73^{1/3}% dobrych remisji. Najlepsze wyniki osiągnięto u chorych katatoniczno-osłupieniowych i katatoniczno-podnieconych oraz w postaciach paranoidalnych. Żadnych wyników nie było w hebefrenii. 89 spośród leczonych przypadków chorowało nie dłużej niż pół roku, należało więc do świeżych przypadków. Prelegent podkreśla, że domeną leczenia insulinowego jest początek schizofrenii.

Medycyna społeczna.

Pod kierunkiem M. KACPRZAKA.

O schorzeniach zawodowych narządu wzroku

Podał

Dr Henryk RABINOWICZ (Warszawa).

(Ciąg dalszy — patrz Nr 25-26).

Oko a elektryczność.

Porażenie prądem może dawać różne objawy, między innymi i oczne. Po porażeniu prądem opisywano powstawanie zaćmy (niekiedy obustronnej), która może występować od paru tygodni do paru miesięcy, a nawet i lat po wypadku. Terrien spostrzegał po rażeniu prądem osłabienie ostrości wzroku. Spostrzegano również dłuższą nadwrażliwość na światło.

„Działanie chemiczne, termiczne, podobnie jak czysto elektryczne łuku lub prądu elektrycznego może często powodować podrażnienie (nieżyt spojówek, zapalenie brzegu powiek, łzawienie), jak również zaburzenia cięższe i schorzenia tęczy i siatkówki... należy jednak przyznać, że spostrzeżenia kliniczne nie są jeszcze dość liczne, a wyniki badań nie dość jeszcze zgodne, aby już można było tę sprawę omawiać zupełnie jasno i zając wobec niej odpowiednie stanowisko“ (Jellinek).

Oko a zatrucie zawodowe.

W zatruciach przemysłowych spotykamy się często z działaniem na naczyniówkę, siatkówkę i nerw wzrokowy. Charakter zmian nieraz bywa przemijający, kiedy indziej bardziej stały lub przechodzący w ślepotę.

Zatrucie ołowiem. Zatrucie ołowiem to najczęściej rozpoznawana choroba zawodowa. Niebezpieczeństwo zatrucia zawodowego ołowiem istnieje wszędzie tam, gdzie na skutek swych czynności zawodowych robotnik zmuszony jest do stykania się z nim. Takich zawodów znamy dziś mniej więcej sto pięćdziesiąt, toteż nie wysilając się na podanie pełnego spisu, podamy niektóre z nich: wytapianie ołowiu i cynku z rudy (duże zanieczyszczenie ołowiem), mechaniczna obróbka metalicznego ołowiu, wyrób związków i stopów ołowiu, wyrób bieli ołowianej, wyrób i stosowanie farb, zawierających ołów, wyrób i naprawa akumulatorów, wyrób polewy garncarskiej, przemysł graficzny, wyrób gumy (dział „kredowy“), wyrób emalii itd. W zatruciu ołowiem obok objawów ze strony innych narządów spotykamy się z objawami ze strony oka. W zatruciu ostrym spotykamy szybko występującą ślepotę (*amaurosis*) z rozszerzeniem źrenic, lecz bez zmian na dnie oka. Obja-

wy te prędko mijają. W zatruciu przewlekłym objawy narastają powoli, występuje stopniowy spadek ostrości wzroku, zakłócenie widzenia środkowego (*scotoma centrale*), zwięźnienie pola widzenia i zaburzenia w odróżnianiu kolorów. Na dnie oka spostrzegamy *neuritis*, przechodzący w zanik nerwu wzrokowego (*Dworżec*). Na szczęście zmiany zanikowe są rzadkie: Tanquerel des Planches na 1217 przypadków ołowicy znalazł wszyskiego 12 schorzeń ocznych, Schweinitz na 16.000 przypadków ołowicy zebrał wszyskiego 3 przypadki zaniku nerwu wzrokowego.

Bonhomme zwraca uwagę, że w ołowicy możemy się spotykać z *retinitis albuminurica* z wszystkimi jego objawami subiektywnymi i obiektywnymi.

Obok zmian ze strony ostrości widzenia, pola widzenia i dna oka spostrzegano również zmiany ze strony aparatu mięśniowego oka. Neiding i Feldmann spostrzegali u drukarzy zaburzenia żreniczne, inni autorzy opisywali porażenie nerwu odwodzącego. Opisywano również wylewy krwawe podspojówkowe, zmiany naczyniowe w siatkówce, oczopląs, zaćmę, zaburzenia historyczne itd.

Zatrucie cztero-etylo-ołowiem, płynnym związkiem, używanym jako dodatek do materiału pędnego dla samolotów, samochodów itp., daje również pewne objawy ze strony narządu wzroku, jak nierówność źrenic, rozszerzenie źrenic, przekrwienie, następnie niedokrewność brodawki. Norris i Gettler w ostrym zatruciu spostrzegali omamy wzrokowe.

Zatrucie rtęcią. Spotykamy się z nim przy wydobywaniu i wytapianiu rtęci (górnictwo), wyrobie filcu i kapeluszy filcowych, wyrobie termometrów i przyrządów fizycznych, w przemyśle farmaceutycznym, fabrykach amunicji (rtęć piorunująca), przy fabrykacji żarówek (pompy rtęciowe) itd. W zatruciu rtęcią możemy spotykać się z niedowidzeniem, wywołanym przez *neuritis retrobulbaris*. Początkowo często osłabienie ostrości wzroku z niewielką przerwą współrodkową (*scotoma paracentrale*) dla kolorów, później nasilenie objawów szybko wzrasta. Nieraz zmiany występują tylko po jednej stronie; jeżeli chorego nie usunąć bezzwłocznie spod działania rtęci, zwykle i drugie oko zostaje zaatakowane.

Arsen, a raczej jego związki, albowiem ze stanowiska toksylogicznego chodzi tylko o nie, znajdują zastosowanie przy wyrobie barwników zielonych (dziś już coraz mniej), w przemyśle chemicznym, w malarstwie, przy wyrobie papieru kolorowego, obić, abażurów,

sztucznych kwiatów i kamieni, zabawek itd. Związki arsenu używane są również do wyprawiania i konserwowania skór i futer, do odbarwiania szkła, jako środek przeciwpasożytniczy itd. W zatruciu przewlekłym możemy spotykać osłabienie ostrości wzroku (bez zmian na dnie), często wyprysk powiek, nieżyt spojówek, łzawienie, światłowstręt, charakter tych zmian na ogół jest pomyślny. Rzadziej spotykamy cięższe zmiany *papillitis*, *neuritis retrobulbaris* z osłabieniem wzroku, przerwą dla kolorów lub całkowitą, rzadko zmiany ze strony mięśni ocznych, opuszczenie powiek, oczopląs (Balthazard).

Siarczek węgla znajduje duże zastosowanie w przemyśle przede wszystkim jako rozpuszczalnik, używa go się również jako środka przeciwpasożytniczego w rolnictwie. Zatrucia siarczkiem węgla zdarzają się jednak głównie w przemyśle gumowym (wulkanizacja na zimno) i przy wyrobie sztucznego jedwabiu metodą wiskozy. Gałęzowski jeszcze w r. 1878 podawał następujący podział zmian wzrokowych w zatruciu siarczkiem węgla: 1) Zaburzenia wzrokowe czynnościowe: *chloropsia*, *erythropsia*, *mouches volantes*, *diplopia*; 2) Porażenie nastawności (akomodacji), niekiedy ze znieczuleniem rogówki; 3) Niedowidzenie (*amblyopia*) siarczko-węglowe, zmiany najważniejsze i 4) *Perineuritis optica* lub *atrophia papillaris*, wyjątkowo. Podziału tego trzyma się również Bonhomme w pracy swej, wydanej w roku 1937. Osłabienie ostrości wzroku jest wczesnym i bardzo ważnym objawem. Niekiedy po zwiastunach zatrucia następuje niedowidzenie, postępujące bez bólów. Występuje światłowstręt i łzawienie. Niedowidzenie wywołane jest zmianami w nerwie wzrokowym i o ile robotnik nie przerywa pracy, w ciągu trzech miesięcy niedowidzenie staje się całkowite. W daleko posuniętych zatruciach pełne odzyskanie wzroku jest bezwzględnie niemożliwe (Balthazard). Zauważa się przerwę widzenia środkowego dla koloru czerwonego. Prawie stale występuje *dyschromatopsia*, *nyctalopia*, niekiedy *xantopsia*, *chloropsia*, *erythropsia*. Spostrzegano również znieczulenie rogówki. Odruchy oczne są prawidłowe (Balthazard). Lehmann jednak spostrzegł leniwe oddziaływanie i nierówność źrenic.

Alkohol metylowy (spirytus drzewny) znajduje duże zastosowanie przy wyrobie farb, lakierów, politur, w fabrykach mebli, przy denaturowaniu spirytusu, jako rozpuszczalnik dla klejów. Sprawa szkodliwego działania alkoholu metylowego przy użyciu wewnętrznym, a zwłaszcza zanik nerwu wzrokowego pod jego wpływem nie ulega żadnej wątpliwości, ani dyskusji. Inna rzecz — sprawa jego szkodliwości zawodowej.

Poglądy na tę sprawę są bardzo rozbieżne; jedni, jak Łoginow, twierdzą, że para alkoholu metylowego w warunkach roboczych nie wpływa na nerw wzrokowy i siatkówkę, a przebywanie w atmosferze tej pary nie odbija się na tych częściach narządu wzroku. Inni, odwrotnie, twierdzą, że już samo przebywanie w atmosferze alkoholu metylowego jest niebezpieczne, że zatrucie może się odbywać nie tylko przez wdychanie, ale i przez skórę. Sprawa zaczyna się od osłabienia ostrości wzroku, przedmioty wydają się jakby we mgle. Do tego przyłącza się zaburzenie akomodacji (nastawności), zwężenie pola widzenia, zakłócenie adaptacji, rozszerzenie i nieruchomość źrenic, przerwy w polu widzenia (*scotoma*). Sprawa kończy się najczęściej zanikiem nerwu wzrokowego i zupełną ślepotą (Fridland). Niezwykle ciężkie rokowanie w zatruciu alkoholem metylowym (ślepotą) stawia duże wymagania ostrożności przy jego używaniu; przede wszystkim należy go zabezpieczyć przed możliwością parowania z otwartej powierzchni.

Trójchłoroetylen znajduje zastosowanie jako rozpuszczalnik w przemyśle metalowym do odftuszczania przedmiotów, w pralniach i t. d. Zatrucie przewlekłe wywołuje m. in. znieczulenie rogówki, zanik odruchów źrenicznych (Bonhomme), niekiedy rozszerzenie źrenic (*mydriasis*). W ciężkich przypadkach *neuritis retrobulbaris* (Fridland).

Aniliną i jej związkami zatrucie może wywoływać zapalenie pozagałkowe nerwu wzrokowego z przerwą środkową oraz współśrodkową pola widzenia. Jako objaw wczesny w zatruciach tego rodzaju zdarza się zwężenie pola widzenia barwnego (Melanowski). Zależnie od natężenia, sprawa kończy się wyzdrowieniem lub częściowym zanikiem nerwu wzrokowego z upośledzeniem widzenia.

Nikotyna. Sprawa zaburzeń wzrokowych u robotników fabryk tytoniowych pod wpływem przewlekłego działania nikotyny jest sporna. Opisano w zatruciu nikotyną zapalenie nerwu wzrokowego pozagałkowe z przerwą środkową (*scotoma centrale*). Cords twierdzi, że pod działaniem nikotyny występować mogą u robotników zmiany w nerwie wzrokowym i niedowidzenie nikotynowe (*amblyopia*). W przeciwstawieniu do tego Wołkonienko, badając 1711 tytoniowców, nie znalazł ani jednego typowego przypadku zmian nikotynowych oczu. Bussy znowu uważa, że niektóre zmiany w polu widzenia oraz ostrości wzroku wywołane są kombinowanym działaniem nikotyny i alkoholu.

(Dok. nast.).

Wiadomości bieżące.

— Złotym Krzyżem Zasługi zostali odznaczeni za zasługi społeczne i zawodowe:

Redaktor „Warsz. Czasop. Lek.” i b. prezes Polskiego Towarzystwa Medycyny Społecznej Dr Zygmunt Srebrny.

Wydawca „Warsz. Czasop. Lek.” i Sekretarz Stały Polskiego Towarzystwa Medycyny Społecznej Dr Wilhelm Knappe.

Członek Zarządu Towarzystwa Medycyny Społecznej Dr Ludwik Narkiewicz.

— Złotym Krzyżem Zasługi została odznaczona za zasługi zawodowe Dr Matylda Biehler.

— Min. opieki społecznej wydało zarządzenie o powołaniu do życia placówki naukowej w Gdyni p. n. Instytut higieny morskiej i tropikalnej, sta-

nowiący filię państwowego Instytutu Higieny. Instytut będzie prowadził badania naukowe nad egzotycznymi chorobami, panującymi w krajach tropikalnych, badania aklimatyzacji emigrantów i higieny kolonialnej, wreszcie stałą kontrolę artykułów spożywczych, sprowadzanych przez Gdynię z krajów zamorskich do Polski.

— Sfery interesowane zwracają coraz większą uwagę na badania naukowo-lekarskie nad walorami klimatu morskiego. Według ich zdania, dziedziną talassoterapii jest w Polsce w porównaniu z innymi działami lecznictwa uzdrowiskowego mało znana i stosunkowo słabo opracowana. Dlatego też, jak się spodziewają, badania powyższe przyczynią się do rozszerzenia możliwości rodzimego przyrodolecznictwa, a jednocześnie stworzą racjonalne podstawy odpowiedniego roz-

woju uzdrowisk morskich. Związek uzdrowisk polskich postanowił, przed uzyskaniem funduszy na cel powyższy, wystąpić z wnioskiem do gmin nadmorskich o przeznaczenie 5 proc. wpływów z taksy klimatycznej na koszty prac naukowych, związanych z zagadnieniem talassoterapii.

— Międzynarodowy Kongres Przeciwalkoholowy. W końcu lipca odbędzie się w stolicy Finlandii, w Helsinkach, XXII Międzynarodowy Kongres Przeciwalkoholowy. Z Kongresem będą połączone zjazdy specjalne, jak np.: młodzieży abstynenckiej, kolejarzy itp. Oficjalni delegaci z Polski wygłoszą referaty: Prof. Gustaw Szulc, Nacz. Dyr. Państwowego Zakładu Higieny — „Sprawa alkoholizmu na wsi” i Red. Jan Szymański — „Z dziejów walki z alkoholizmem w Polsce”. Program Kongresu obejmuje 49 referatów. Przewidziany jest szereg wycieczek i przyjęć oficjalnych, np. u Prezydenta Rzecz. Fińskiej Kyösti Kallio, który jest od wielu lat abstynentem. Poprzedni XXI Międzynarodowy Kongres Przeciwalkoholowy obradował w Warszawie w 1937 r. Mimo niepewnej sytuacji politycznej należy przypuszczać, że Kongres w Helsinkach będzie równie licznie obesłany, jak Kongres Warszawski. „Wojna nerwów”, o której tyle się obecnie mówi, stawia, z neodpartą koniecznością, na porządku dziennym troskę o hartowanie duchowe obywateli oraz wychowanie społeczeństwa czujnego i trzeźwego — a więc potrzebę walki z destrukcyjnym wpływem alkoholu.

— Prosimy jesteśmy o podanie do wiadomości czytelników, że XXIII Zjazd Okulistów Polskich w Warszawie

odbędzie się w terminie nie od dnia 14—16 września 1939 r., jak poprzednio podawano, lecz od dnia 25—27 września 1939 r. stosownie do uchwały Zarządu Polskiego Towarzystwa Okulistycznego. XXIII Zjazd Okulistów Polskich odbędzie się w Klinice Okulistycznej Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego w Warszawie ul. Lindleya 4, dokąd należy zgłaszać udział w Zjeździe. Zamówienia na pokoje w Domu Akademickim (Warszawa ul. Akademicka 5) oraz tytuły referatów na ręce Doc. Dr J. Sobańskiego. Termin zgłoszeń do dnia 25 sierpnia 1939 r. Referaty programowe, koreferaty oraz wykłady kliniczne pozostają bez zmiany, jak w ogłoszeniu poprzednim.

Sekretarz Generalny P. T. O.

(—) Doc. Dr J. Sobański.

V. Prezes Polskiego Tow. Okulistycznego

(—) Prof. Dr J. Lauber.

SPROSTOWANIE.

W Nr 25—26 w artykule Dra Holcberga należy poprawić:

1) Na str. 459 lewa kolumna trzeci wiersz od dołu powinno być: „następujących: w myśl obowiązujących nas dotychczas”.

2) Stronica 460, prawa kolumna 16-ty wiersz od góry: wydrukowano „sprawą”, winno być „sprawę”.

3) Stronica 461 lewa kolumna pierwszy i drugi wiersz od góry: wydrukowano normalne symbole oznaczające płeć, powinno być: „♂” chory mężczyzna, „♀” chora kobieta”.

Résumé des articles originaux.

A. GALEWSKI. L'examen fonctionnel des reins et les procédés opératoires.

L'auteur discute la valeur de diverses épreuves fonctionnelles des reins et arrive à la conclusion, que ce n'est que l'ensemble de ces épreuves qui peut décider l'indication ou la contre-indication dans chaque cas particulier.

Cz. CZARNOWSKI et B. TOŁCZYŃSKI. Comparaison de la valeur de la narcose à l'éther par inhalation avec la narcose sennarcolique par la voie intraveineuse dans les opérations otolaryngologiques.

Les auteurs ont comparé sur 100 opérations otolaryngologiques la narcose à éther avec celle à sennarcole par voie intraveineuse. Ils ont pris en considération 3 genres de la narcose: l'étourdissement étherique, l'étourdissement sennarcolique, la narcose étherique pure, la narcose sennarcolique pure et la narcose mixte. Les préparatifs, la technique, le dosage, ainsi que les indications et contre-indications de la narcose sont été aussi comparés. Les auteurs soulignent la possibilité d'obtention d'une narcose sennarcolique prolongée ainsi que ses valeurs, surtout

dans les opérations mastoïdiennes. La valeur de la narcose mixte (éther + sennarcole) est aussi importante. Les études prochaines doivent perfectionner la narcose sennarcolique et faire lui une place due dans l'otolaryngologie opératoire.

S. OLIWER. Un cas de récurrence de la rougeole.

Description d'un cas de récurrence de la rougeole qui a eu lieu 5 jours après le commencement de la desquamation.

J. MERENLENDER. Traitement de la gonorrhée.

L'auteur discute les méthodes modernes du traitement de la gonorrhée au jour de l'expérience personnelle. La sulfamidothérapie est un éminent progrès dans ce traitement. Il ne faut pas cependant surestimer les produits sulfamidiques, car ils déçoivent ou agissent parfois toxiquement, et c'est pourquoi on ne doit pas se fier exclusivement à ces produits, mais administrer parallèlement les méthodes thérapeutiques classiques, présentées brièvement par l'auteur pour chaque période de la maladie, respectivement pour ses complications.

B. ENDELMAN. Dr med. Aleksander Fryszman (wspomnienie pośmiertne). — A. GALEWSKI. Badanie czynnościowe nerek a zabiegi operacyjne. — Cz. CZARNOWSKI i B. TOŁCZYŃSKI. Porównanie wartości narkozy eterowej inhalacyjnej z uspianiem dożylnym sennarcoleem w operacjach otolaryngologicznych. — Z. OLIWER. Przypadek nawrotu odry. — I. MERENLENDER. Co powinien lekarz praktyk wiedzieć o leczeniu ważniejszych schorzeń skórnych i wenerycznych. VII. Leczenie rzeżączki. — R. PAKSZWER. Leczenie hormonalne niektórych zaburzeń rozwoju dziecka (Str. pogl. C. d.). — Oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich. — H. RABINOWICZ. O schorzeniach zawodowych narządu wzroku (C. d.) — Wiadomości bieżące.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: B. ENDELMAN. Feu Dr Alexandre Fryszman. — A. GALEWSKI. L'examen fonctionnel des reins et les procédés opératoires. — Cz. CZARNOWSKI et B. TOŁCZYŃSKI. Comparaison de la valeur de la narcose à l'éther par inhalation avec la narcose sennarcolique par la voie intraveineuse dans les opérations otolaryngologiques. — S. OLIWER. Un cas de récurrence de la rougeole. — I. MERENLENDER. Traitement de la gonorrhée. — R. PAKSZWER. Traitement hormonal de certains troubles du développement de l'enfant. (Rev. gén. suite). — H. RABINOWICZ. Sur les affections professionnelles de l'appareil visuel (Suite).