



GAZETA LECNARSKA

· PISMO · TYGODNIOWE ·

POŚWIĘCONE · WSZYSTKIM · GAŁĘZIOM · WMIĘJ ·
· TNOŚCI · LEKARSKICH ·

Redaktorzy: Dr A. Puławski i Dr W. Starkiewicz.

Wydawca Dr W. Szumlański.

Ogólnego zbioru № 2752.

Adres Redakcyi—Żorawia 22.

Adres Administracyi—Marszałkowska 73.

Tłomaczenie

prac lekarskich na język niemiecki i francuzki oraz
przepisywanie na maszynie przyjmuje b. stud. wydz.
lek. F. Stodolska. Ul. Śniadeckich (Kaliksta) 13 m. 18.

Dr Leonard Leszczyński

powrócił z Kijowa.

Chirurgia jamy ustnej. Dentystyka.
Trębacka 4.

SILV-OZON „MOTOR“

w płynie i w proszku
do przygotowania kąpieli balsamicznych
poleca własnego wyrobu

Warsz. Tow. Akc. „MOTOR“
Marszałkowska 23.

SALMET „MOTOR“

(Balsam Methylji Salicylici comp.).

Używa się w artrytyzmie, reumatyzmie
i nerwobólach

poleca własnego wyrobu
Warszawskie Tow. Akcyjne
„MOTOR“.



INIEKCYE STRYCHNINOWE:

„Triplex I, II, III“ Gessner — pudełko 36 ampułek.

(Strichnin. nitr. Natr. kokodylic. Natr. glycerinofosfor.)

Strichnin. kakodylic. 0,0005 c. Natr. glycerinofosf. 0,10

Strichnin. nitr. 0,001 c. Natr. kakodylic. 0,05—0,075—0,10

Strichnin. nitr. 0,001 c. Lecithin-ovo 0,05 — 0,10—0,20.

Strichnin. nitr. 0,001 Ferr. citr. oxyd. 0,02—0,04 c. Phenol.

i wiele innych.

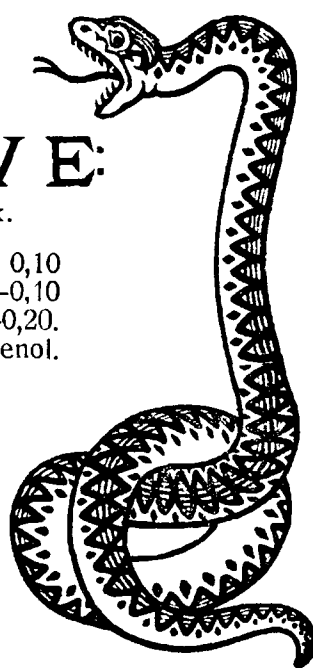
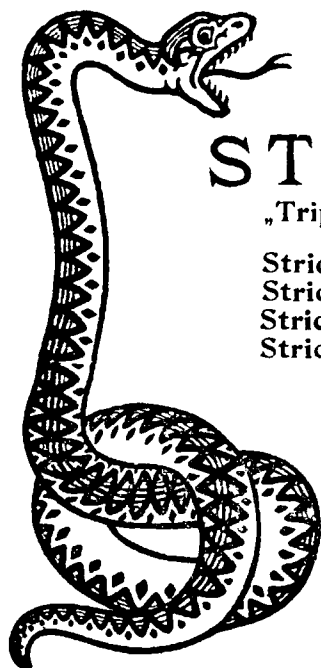
POLECA

A P T E K A

E. GESSNERA

w WARSZAWIE

JEROZOLIMSKA 25.



Mesolament Spiess

(Ungt. Mesotani cum Mentholo).

Zewnętrzny preparat salicylowy, szybko wchłaniający się w skórę, nie posiadający przykrego zapachu
Użycie: w miejsca bolące wcierać 1 — 2 łyżeczek

Pojemność tuby około 40 g

Libophan Spiess

(Lithium borotophanicum).

Środek przeciw dnie oraz ostrym i chronicznym przypadkom gośca stawowego.

Pojemność rurki 20 tabl. drażowanych.

Użycie: 4 — 6 tabletek dziennie.

Vichy comprim. effervescent. tabulettae

Półgramowe musujące tabletki sztucznej soli Vichy.

Użycie: 2 — 3 tabletki na szklankę wody.

Żądać prospektów.

Sapinol

z marką ochronną „Sosna“ aptekarza J. Bobakowskiego
w Warszawie, wyborowy ekstrakt sosnowy do kąpieli. Cho-
roby nerwowe, kobiece, dróg oddechowych, dziecięce, reu-
matyzm, artretyzm.

ZAKŁAD ORTOPEDYCZNO-CHIRURGICZNY

I ZANDEROWSKI

Drów W. Łapińskiego i W. Reklewskiego

Aleja Jerozolimska 65 w Warszawie.

Choroby kręgosłupa, stawów, kości, mięśni, przemiany
materii i t. p. Mechanoterapia (przyrządy motorowe),
przyrządy do leczenia elektrycznoświatlnego i gorą-
cym powietrzem, przyrządy do leczenia przekrwieniem.

MIASTECZKO MAŁOGOSZCZ, ziemi Kie-
leckiej Kr. Polskie poszukuje zaraz

Lekarza.

Gmina uchwaliła jako subsydyum Rb. 600
rocznie. Najbliższy lekarz w okolicy znajduje
się w oddaleniu 25 kilometrów. Wiadomości
udzieli apteka A. Reniewicza w Małogoszczu
ziemi Kieleckiej okup. Austryjackiej.

KSIEGARNIA E. WENDE i S-ka w Warszawie. Krakowskie Przedmieście 9
poleca jako nowość na czasie:

Dr med. i fil. STEFAN STERLING - OKUNIEWSKI

== DUR WYSYPKOWY ==

(tyfus plamisty).

Stron 230, z 70 rysunkami w tekście.

Cena Mk 8.

Od r. 1900 wprowadzony środek zastępujący balsam peruwiański

PERUOL

cieszy się wciąż wzrastającym powodzeniem.

Bezbarwny!

Szybkie działanie!

Bezwonny!

Próby i literatura na żądanie.

Action-Gesellschaft für Anilin-Fabrikation

Pharmac. Abteilg.

Berlin SO. 36.



WZGLĘDY LECZARSKE

· PISMO TYGODNIOWE ·

POŚWIĘCONE WSZYSTKIM GAŁĘZIOM WMIĘJ-
TNOŚCI LECZARSKICH.

Dzieciństwo
Dzieciństwo

Warszawa, d. 31 sierpnia 1918 r.

Ogólnego zbioru № 2752

OSUTKA TRĄDZIKOWATA, WYWOŁANA PRZEZ STOSOWANIE SUROGATU WASELINY.

Podał

Dr Robert Bernhardt,
ordynator szpitala Ś-go Łazarza.

W dzisiejszych wyjątkowych czasach w praktyce szpitalnej używamy surogatów waseliney do wyrobu maści. Gatunki tej waseliney wrzekomej, dostarczane szpitalowi Ś-go Łazarza, nie zawsze posiadają jednaki wygląd. Są to przeważnie ciała maziste o spistości niejednolitej, barwy brudnożółtej, żółtozielonkawej, bez zapachu określonego. Niekiedy jednak barwa ich bywa o wiele ciemniejsza, a spistość twardsza — taka, jaką posiada stary skryształizowany miód. Takie gatunki zazwyczaj mają zapach, wyraźnie przypominający asfalt.

Zauważyłem, że maści na tych surogatach waselineowych zarobione, stale powodują powstawanie nader charakterystycznych zmian skóry. Związek chemiczny, w maści jako lek zawarty, nie odgrywa tutaj żadnej wybitniejszej roli. Jest zatem rzeczą zupełnie obojętną, czy stosować będziemy maść salicylową, tona, cynkową, siarkową, dziegciową, pyrogalusową, rtęciową lub jodoformową, — zmiany skóry będą zawsze jedne i te same.

Zazwyczaj zjawiają się one po 6 — 10 dniach stosowania maści. Ulubionem ich umiejscowieniem bywa twarz i kończyny. Na twarzy stale ulega zmianom skóra policzków, rzadziej czoła, podczas gdy nos, wargi i broda bywają wolne. Schorzenie skóry występuje nie tylko po bezpośrednim stosowaniu maści na wskazane miejsca, np. policzki, czoło, lecz również po smarowaniu okolic przylegających. Tak więc w leczeniu maściami

owłosionej skóry głowy w liszaju strzygącym, strupieniu, pryszczycy i t. p. niemal z reguły występuje wrzekomowaselineowa osutka policzków. Powstawanie jej w danym razie należy objaśnić w ten sposób, że chory podczas snu wciera sobie w policzki tłuszcz, którym przesiąknięte są powłoczki poduszki. W sposób zupełnie analogiczny powstają symetryczne osutki w okolicach obu kości licowych po opatrunkach maściowych nosa, stosowanych np. w leczeniu wilka pospolitego. Opatrunki takie zazwyczaj przytrzymujemy bandażem, który biegnie w poprzek twarzy akurat w miejscu, odpowiadającym kości licowej, a którego wolne końce, omijając muszlę uszną od góry i dołu, kończą się na karku. Bandaż taki w ciągu doby znakomicie się natłuszcza, a szczelnie przylegając i lekko nacierając skórę podczas ruchów głowy i twarzy, widocznie sprzyja powstawaniu wspomnianej osutki lekowej. Na kończynach górnych i dolnych zmiany skóry mieszczą się wyłącznie na powierzchniach wyprostnych. *Maximum* napięcia sprawy chorobnej, czyli największą liczbę wykwitów, widywałem stale na łokciach, kolanach, w okolicach krętarzy wielkich i na pośladkach. W sprawie bardzo rozległej bywają też jeszcze zajęte okolice barkowe oraz nadgrzebieniowe łopatki. Osutki te powstają w łączności ze smarowaniem i nacieraniem całego ciała, np. w leczeniu świerzby, liszajców rozsianych, pryszczycy i łuszczycy.

Wrzekomowaselineowe zmiany na skórze

kończyn posiadają następujący wygląd (rys. 1). Są to okołomieszkowe grudki wielkości od lebaka szpilki do ziarna grochu polnego, kształtu półkulistego lub płaskostozkowatego. Barwa ich waha się od różowej do czerwonej. W samym środku grudki, rzadziej odśrodkowo, mieści się brudnożółty, suchy, twardy czop, nieco wystający ponad powierzchnię i głęboko wnikaający w skórę. Po usunięciu czopa za pomocą łyżeczki lub paznogcia widać dosyć znaczne i szerokie wgłębienie, pokryte różowo przeświecającym naskórkiem. Zabieg ten zazwyczaj nie powoduje krwawienia. Same grudki są twarde i niebolesne. Spraw ropnych nie można w nich klinicznie stwierdzić, przynajmniej w przypadkach niepowikłanych.

Osutkę cechuje wyjątkowa trwałość. Zmiany wsteczne odbywają się tak opieszale, że z tygodnia na tydzień nie można stwierdzić wyraźniejszej różnicy w wyglądzie grudek. Sprawy wchłaniania dowodzi stopniowe spłaszczanie się grudki i łuszczenie jej powierzchni, przy czym czerwona barwa wykwitu nabiera odcieni coraz bledszych. Wreszcie

Rys. 1.



grudka ginie, pozostawiając brudnożółtawą plamę, niekiedy zlekka zagłębioną w części środkowej. Od chwili powstania aż do zniknięcia grudki przechodzi niemniej niż 3—4 miesiące.

Na twarzy sprawa przedstawia się nieco odmiennie. W 3—4 dni po zastosowaniu maści zarobionej na surogacie waselineowym, występuje żywo czerwone nie ostro odgraniczone zaczerwienienie skóry. Po następnych 3—4 dniach w miejscu tem zjawiają się liczne grudki, przeciętnie o połowę mniejsze od opisanych na kończynach, lecz również twarde i niebolesne. Barwa ich jest białoszara, srebrzysta, a gładka powierzchnia posiada wyraźny połysk. Z pewnej odległości czynią one wrażenie pęcherzyków o grubej pokrywie i zawartości surowiczej. Są to grudki okołomieszkowe.

Tkwące w nich stosunkowo drobne czopy mają barwę żółtoszarawą, woskową. Z czopa niekiedy sterczy drobny włossek.

Na tle zaczerwienionej skóry grudki początkowo rozsiewają się pojedynczo. W miarę jednak wzmagania się ich liczby łączą i zlewają się one w środkowej części schorzonego miejsca skóry i niebawem pokrywają się grubą warstwą rogową. Zjawisko takie zazwyczaj spostrzegamy 10—12 dnia od chwili wystąpienia grudek. Mamy wówczas następujący obraz przed oczami. Część środkowa zmienionej przestrzeni skóry np. policzka jest zajęta przez grube nawarstwienie białoszarych, suchych, twardych łusek i mas rogowych, mocno przylegających do podłoża. Na obwodzie widać pas różowej skóry, pokrytej pojedynczymi grudkami. Przy zdrapywaniu łusek paznogciem skóra łatwo krwawi. Po usunięciu mas rogowych za pomocą kompresu występuje mocno przekrwiona brodawkowata i jakby drobnymi dołeczkami usiana powierzchnia skóry. Pozostawiona własnemu losowi sprawa chorobna przebiega w następujący sposób. W ciągu pierwszych 3—4 tygodni wygląd schorzonej skóry pozostaje niemal bez zmian, tylko zabarwienie łusek stopniowo nabiera barwy brudniejszej. Na obwodzie wciąż powstają jeszcze świeże grudki. W 4—5 tygodniu łączność łusek ze skórą staje się widocznie luźniejsza. Masy rogowe nie tylko oddzielają się stopniowo, lecz wogóle przestają tworzyć się na nowo. Schorzona skóra koloru różowoczerwonego łuszczy się tylko w stopniu bardzo umiarkowanym. Jej powierzchnia ma miejscami (bliżej obwodu) wygląd jakby brodawkowaty lub drobnogroszkowaty, przeważnie jednak budowę beleczkowatą. Belecзки barwy blad różowej są bardzo drobne. Długość ich zazwyczaj sięga 3—4 mm., szerokość 0,5 mm., zaś wysokość nie przekracza 1 mm. Układają się one albo pod kątem jedna do drugiej, albo też splatają się ze sobą, powodując nader znamieny dla omawianej sprawy mozaikowy wygląd skóry. W ciągu następnych 3—4 tygodni belecзки splaszczają się i ulegają stopniowemu wessaniu. Zaczerwienienie skóry ginie, ustępując miejsca brudnożółtemu lub żółto-brunatnawemu zabarwieniu. Zupełny powrót do zdrowia zazwyczaj następuje nie wcześniej, niż w 3—4 miesiące, licząc od początku sprawy chorobnej.

W celu bliższego zapoznania się z budową anatomiczną wyż. skreślonych zmian skór-

ry, wyciąłem jedną z większych grudek w okolicy kolanowej oraz kawałek skóry z policzka w miejscu, gdzie grudki zlewały się ze sobą.

Grudka pojedyncza.

Zmiany mieszczą się zarówno w naskórku, jak też i w skórze, ześrodkowując się głównie dokoła narządu włosogruczołowego. Czop tkwi właśnie w przewodzie włosogruczołowym. Tutaj można stwierdzić najwyższe napięcie sprawy chorobnej, która następnie stopniowo słabnie w kierunku ku obwodowi preparatu. Wszędzie w obrębie grudki naskórek uległ bardzo znacznemu zgrubieniu, przyczem sople naskórkowe są nieco zgrubiałe i wydłużone. Dostyć zbita warstwa rogowa zdradza objawy hyper- i parakeratozy. Komórki ziarniste układają się w 6—7 szeregów. Warstwa rozrodcza jest co najmniej potrójnej grubości, komórki jej nie są jednak zmienione w sposób widoczny, zaś mostki międzykomórkowe są wszędzie doskonale zachowane. Komórki walcowate—prawidłowe, miejscami w dwa pokłady ułożone. Tu i owdzie widać figury dzielenia się jąder. Komórek wędrujących w naskórku bardzo niewiele (Rys. 2).

Rys. 2.



W części środkowej grudki widać potężny czop, wnikaący w rozszerzony przewód niewielkiego gruczolu łojowego. Czop sięga głęboko, mniej więcej na $\frac{2}{3}$ długości przewodu, zaś wolnym swym końcem (górnym) nieco wystaje ponad powierzchnię skóry otaczającej. Składa się on z nawarstwionych i zbitych listków rogowych, między którymi widać pokłady leukocytów, zwłaszcza obfite w połowie górnej czopa. Tutaj też pomiędzy

listkami można spostrzedz mnóstwo drobnych błyszczących i niezabarwionych ziarneczek niewiadomego pochodzenia.

Z częścią dolną nieco rozszerzonego przewodu bezpośrednio łączy się torbielowato rozciągnięty i zwyrodniały gruczoł łojowy. Komórki jego pokrywają otoczkę torbieli za ledwie 2—3 warstwami, zdradzają jednak objawy odradzalności, czego dowodzić się zdaje obecność w nich figur dzielenia się jąder. Środek torbieli jest wypełniony przez masę, złożoną z istoty drobnoziarnistej, włóknika, leukocytów oraz zniszczonych, zwyrodniałych i rozpadających się nabłonków gruczolowych.

W warstwie brodawkowej i podbrodawkowej widać dosyć znaczny obrzęk skóry, przyczem szczeliny chłonne występują bardzo wyraźnie. Naczynia krwionośne są rozszerzone i miejscami wypełnione krwią. Śródbłonki nieco obrzmiałe. Naciek komórkowy jest najobfitszy w środkowej części grudki. W postaci rozlanej otacza on torbielowato rozciągnięty gruczoł łojowy oraz jego przewód. W obwodowych częściach grudki występuje on tylko w sąsiedztwie naczyń krwionośnych, które otacza i którym towarzyszy w kształcie smug. Naciek ten składa się z limfocytów, komórek łącznotkankowych, stosunkowo niewielkiej ilości leukocytów oraz pojedynczych komórek tucznych. Zwraca uwagę brak ogniskowych skupień leukocytów. Tkanka łączna jest rozrzedzona w miejscach obrzęku i nacieku zapalnego — pozatem normalna. Sieć włókien sprężystych wszędzie dobrze zachowana. Gruczoly potowe oraz znajdujące się na obwodzie grudki mieszkające włosowe nie uległy zmianom poważniejszym.

Zlewające się grudki (policzek).

Zmiany tutaj spostrzegane zasadniczo nie różnią się od dopiero co skreślonych. Uderza tylko większa rozległość i wyższe napięcie sprawy chorobnej. O ile więc w pojedynczej grudce mamy do czynienia z jednym czopem, o tyle tutaj widzimy cały ich szereg, gdyż wypełniają one literalnie wszystkie przewody folikularne. Czopy te jednak nie są tak twarde, jak na kończynach. Nawarstwienie pokładów rogowych jest w nich o wiele luźniejsze, a obecność leukocytów miejscami wcale pokaźna. Mniej zbita jest również zgrubiała i łuszcząca się warstwa rogowa naskórka, w której parakeratoza stanowi góruje nad hyperkeratozą. Komórki ziarniste układają się niekiedy w 10 szeregów. Naciek zapalny skóry właściwej jest o wiele gęstszy. Posiada on bardziej rozlany charakter i sięga

o wiele głębiej, niż w grudce pojedynczej. Znajdujemy w nim stosunkowo więcej leukocytów i komórek tucznych. Naczynia krwionośne są znacznie rozszerzone i szczelnie wypełnione krwią. W obrębie nacieku wszędzie widać liczne, drobne, świeże wybroczyny, występujące zwłaszcza obficie w warstwie brodawkowej i podbrodawkowej.

Wiążąc powstawanie wyżopisanych zmian skóry ze stosowaniem surogatów waseliny, musiałem przedewszystkiem zadać sobie pytanie: co jest powodem zapalenia i w jaki sposób czop powstaje? Kwestye te starałem się rozstrzygnąć przez rozbiór chemiczny surogatu. Dokonany on został przez p. T. Pytasza, adjunkta przy katedrze chemii organicznej w politechnice warszawskiej, za co mu niniejszem składam serdeczne podziękowanie. Wynik analizy był następujący:

Dostarczony surogat waseliny barwy brudnożółtej, żółtozielonkawej jest ciałem maziem o spoistości niejednorodnej, które podczas stania wydziela na powierzchnię masę oleistą. Część większa tego ciała rozpuszcza się w eterze etylowym i w eterze naftowym.

Nierozpuszczalna część składa się z $15\frac{1}{2}\%$ gipsu oraz niewielkiej ilości mydła.

Część rozpuszczalna w eterze po jego wyparowaniu zastyga i podczas zastygania pewna niewielka ilość przybiera postać kryształczną. Kryształy te przy rozcieraniu nie są stałe, lecz maziste. Cała masa pozostała po odparowaniu eteru ma barwę żółtopomarańczową, topniejącą przy 37° C. Składa się ona przeważnie ze związków nie zmydlających się, lecz nie z węglowodanów szeregu tłuszczowego i ze związków aromatycznych, gdyż łatwo poddaje się nitrowaniu. Obecność gipsu naprowadza na myśl, że masa ta była oczyszczona za pomocą kwasu siarkowego, którego nadmiar zobojętniono wapnem. W tych warunkach możliwe więc było powstanie kwasów sulfonowych. Nie zdołano jednak wykryć ich obecności.

Istota, pozostała po odparowaniu eteru, łatwo tworzy z wodą pianą, się emulsję o odczynie słabokwaśnym (wskaźnik: czerwien metylowa). Zapomocą wyklócenia eterem naftowym można z tej zawiesiny wodnej wyciągnąć zaledwie minimalne ilości jakiegos ciała, podobnego do cerezyny.

Widzimy zatem, że badany surogat waseliny składał się: z gipsu $15\frac{1}{2}\%$, niewielkiej ilości mydła, widocznie również niewielkiej ilości cerezyny oraz związków szeregu aro-

matycznego—prawdopodobnie ze smoły pogazowej. Przypuścić też należy, że smoła była oczyszczona zapomocą kwasu siarkowego, a następnie zobojętniona wapnem. Wówczas bowiem zrozumiała się staję obecność tak znacznej ilości gipsu w surogacie.

W związku z przytoczoną analizą powziąłem myśl, czy czopy, o których wyżej była mowa, nie zawierają gipsu. Aby rozstrzygnąć tę sprawę, zebrałem kilkanaście większych czopów, wydobytych z grudek porosisewanych na kończynach. Czopy spalono na miseczce platynowej, popiół roztarto z wodą, przesączono, przesącz zalano kwasem solnym i strącono chlorkiem barowym (BaCl_2). Powstało wyraźne opalowe zmętnienie, dowodzące obecności gipsu w przesączu.

Z wszystkiego, co dotychczas powiedziano, wynika, że wyżskreślone zmiany skóry powstają w łączności ze stosowaniem surogatów waselinowych. Zawarte w tych ostatnich ciała smoliste (związki szeregu aromatycznego ze smoły pogazowej) widocznie powodują zapalne podrażnienie skóry, połączone z nadmiernem i nieprawidłowem rogowaceniem naskórka. Wyloty przewodów folikularnych na powierzchni skóry zostają mechanicznie zatkane przez gips, który łącznie z wodą i masami rogowymi tworzy suchy, twardy, głęboko przenikający i szczelnie do ścian przewodu przylegający czop. Sama osutka posiada kliniczne i drobnowidzowe cechy tych wykwitów skórnych, które zwykliśmy nazywać *perifolliculitis*. Obecność czopów nadaje im podobieństwo do t. zw. osutek trądzikowatych (*acneiformis*) z tem zresztą zastrzeżeniem, że w danym razie mamy do czynienia z postacią suchą, nie zdradzającą tendencji do ropienia. Osutka ta nie powoduje bólów, ani swędzenia. W przebiegu swym jest nader uporczywa. Ginie bez pozostawienia śladów głębszych w budowie skóry.

Opisane zmiany niewątpliwie należą do tej samej kategorii zjawisk chorobnych co np. trądzik dziegiowy. Przez ich znajomość znowu została wzbogacona wielka grupa t. zw. osutek lekowych i na tem właśnie polega naukowy interes zajmującej nas sprawy. Niemale znaczenie posiada jednak i praktyczna strona przedmiotu. Mam tu na myśli przede wszystkim rozpoznanie. Sądę nie bez podstawy, że kto nie widział tej sprawy i kto jej nie wystudytował, ten z wielką tylko trudnością robi rozpoznanie prawidłowe, przynajmniej w sensie etyologicznym. To też cierpie-

nie to najczęściej bywa zapoznawane i mylnie określane jako *folliculitis infectiosa*, *acne cachecticorum*, *tuberculides papulo-necroticae*, *lichen ruber accuminatus* (zwłaszcza umiejscowienie na twarzy). Jest jednak rzeczą zrozumiałą, że od prawidłowego rozpoznania całkowicie zależy racjonalne leczenie tych zmian chorobnych.

Następny punkt, na który pragnąłbym zwrócić uwagę, to wielka wrażliwość schorzałej skóry na promienie X. Dotyczy to zwłaszcza twarzy (policzki, czoło) i winno nas zniewalać do starannego okrywania tych miejsc materiałem światłochronnym przy rentgenoterapii owłosionej skóry głowy.

Ostatni wreszcie punkt dotyczy leczenia. Jak to już wyżej zaznaczyłem osutka wrzekomowaselinowa, aczkolwiek b. uporczywa w przebiegu, kończy się jednak zupełnym wyzdrowieniem. Dlatego też postaci lekkie tego cierpienia mogą być, moim zdaniem, zupełnie nieleczone, a to tembardziej, że zazwyczaj nie dokuczają choremu. Przypadki ciężkie wymagają jednak interwencji leczniczej. Tutaj

powinniśmy przede wszystkim pamiętać, iż do leczenia tych osutek w żaden sposób nie mogą być stosowane maści, zrobione na surogatach waselinowych. Pogarszają one sprawę chorobną już po 2—3 nasmarowaniach. Jako podłoże do maści najbardziej wskazane jest sadło wieprzowe. Z leków wywierały działanie najwydatniejsze chrysarobina, kwas salicylowy i nalewka jodowa. Osutkę grudkową kończyn leczę za pomocą codziennego wcierania maści, zawierającej kwas salicylowy (3—5%) oraz chrysarobinę (5—10%). Dodatek mydła szarego do 10% znakomicie wzmacnia działanie tych leków. Prócz tego stosuję kąpiele co drugi dzień (28—30° 15 min.). W leczeniu rozlanych zmian twarzy zalecam następującą metodę. Po usunięciu mas rogowych zapomocą kompresów energicznie wcieram nalewkę jodową kilka dni z rzędu—rano i wieczorem, poczem przechodzę do maści salicyloichtyolowej (5—10%). W razie potrzeby powracam do nalewki jodowej. Wyniki lecznicze określić można, jako zadawalające.

Z ZAKŁADU FARMAKOLOGII UNIwersYTETU WARSZAWSKIEGO.

Działanie leków w zależności od sposobów i dróg wprowadzenia ich do ustroju.

Podał

J. Modrakowski.

(Dokończenie — patrz N^o 34).

Ogólny wpływ lekarstw na ustrój musi odbywać się zawsze za pośrednictwem krwi; to też wstrzykiwanie wprost do naczyń krwionośnych daje rękojmię najszybszego i—z pewnem zastrzeżeniem—najmocniejszego działania środków lekarskich.

Wstrzykiwania do żył były już dawno w użyciu w laboratoriach farmakologicznych. Wahano się jednak długi czas stosować tę metodę u ludzi. Co prawda, w czasach średniowiecznych robili już niektórzy lekarze wstrzykiwania do żył — między innymi — środków przeczyszczających. Zapewne były skutki tego rodzaju, że zaniechano tego sposobu i zapomniano o nim. Dopiero z początkiem naszego wieku dr Kottmann, ówczesny asystent prof. Naunyna w Strassburgu, odwa-

żył się wstrzyknąć umierającemu na chorobę serca środek, wskrzeszający czynność serca: digalen wprost do żyły. Kottmann zdawał sobie sprawę z tego, że digalen, jak wszystkie przetwory naparstnicy, przyjęty przez usta, wywołuje zjawieny wpływ na serce nie wcześniej, niż po upływie 24 godzin. A chory był umierający! Wtedy, przypominając sobie doświadczenia, widziane w laboratoriach, wprowadził choremu digalen do żyły i to z doskonałym skutkiem. Chory wyzdrowiał. Od tej chwili metoda wprowadzania lekarstw do żył prędko zdobyła wielki rozgłos i jest dziś—przynajmniej w klinikach—już powszechnie używana.

Obok pewnego i szybkiego działania ma ten sposób tę wielką zaletę, że wiele środ-

ków, których z powodu drażniącego wpływu na tkankę podskórną wstrzykiwać nie można, wprowadza się, z wyjątkiem nieznacznego bólu uklucia, zupełnie bezboleśnie do krwi. Również można wprowadzać śmiało roztwory o dość znacznym stężeniu, jak 5—10% roztwór soli kuchennej, jodku sodowego, 30% roztwór cukru i t. p. Tylko trzeba wstrzykiwać powoli, aby roztwór należycie rozcieńczył się przez pomieszanie z krwią, nim dojdzie do serca.

Hypotoniczne roztwory, jak wodę destylowaną, wolno tylko w ograniczonych ilościach wstrzykiwać, gdyż spowodują hemolizę. Przytem wydostają się z czerwonych ciałek sole potasowe, które porażają serce, a także inne składniki o różnorodnych, nie koniecznie pożądanym wpływach.

Bardzo ważną jest sprawa dawkowania środków lekarskich, które przy wprowadzaniu do żyły jest inne — przeważnie mniejsze niż przy innym stosowaniu. O różnicach dawkowania przy wprowadzaniu leków do żołądka, podskórnie i dożylnie daje pojęcie niniejsza tablica:

Królik i najmniejsza dawka śmiertelna.

Środek lekars.	przyjęty do żołądka	wstrzykn. pod skórę	śródożylnie
Sublimat	0.01 g. pro kg.	0.05 g. pro kg.	0.004 (?)g. pro kg.
Rodanek potasu	1.0 "	0.55 "	0.15 "
Emetyna	0.15 "	0.15 "	0.03 "
Kofeina	0.80 "	0.30 "	0.20 "
Chinina	0.50 "	0.50 "	0.07 "
Strychnina	0.003 "	0.001 "	0.0005 "
Strofantyna	0.01 "	0.0005 "	0.0003 "
Digitoksyna	0.02 "	0.015 "	0.003 "

Widać z tej tablicy między innemi, że nie ma pewnego stałego stosunku pomiędzy dawkami różnych środków w stosowaniu ich różnemi drogami.

Tak np. 3 mg. digitoksyny działają po śródożylnem wprowadzeniu tak samo, jak 20 mg., więc prawie 7 razy większa dawka, po wprowadzeniu do żołądka.

Stosunek zaś śródożylniej dawki strofanti-

ny, leku blisko spokrewnionego z digitoksyną, do dawki *per os* jest nawet 1:133.

Jeżeli w końcu zechcemy porównać szybkość występowania wpływu środków, wprowadzonych różnemi drogami, to otrzymamy następujący szereg o coraz to szybszem działaniu: *per os*, *per rectum*, podskórnie, śródmieśniowo, śródożylnie. Konkretny przykład, według Magnusa, objaśni jeszcze lepiej: Wprowadzamy czterem królikom tę samą dawkę kurary:

Pierwszemu do żyły: królik upada natychmiast porażony.

Drugiemu śródmieśniowo: objawy zatrucia wystąpią po 7.

Trzeciemu podskórnie: objawy zatrucia wystąpią po 35'.

Czwartemu do żołądka: zwierzę to nie zdradza wogóle żadnych objawów zatrucia.

Zdarzają się przypadki największego niebezpieczeństwa życia na tle porażenia serca. Serce zaledwie kurczy się — tętno już niewyczuwalne, krwiobieg już ustal. Wtedy i wstrzyknięcie do żyły przyszkodziłoby zapóźno. Otóż w takich przypadkach w doświadczeniach na zwierzętach już oddawna w laboratoriach farmakologicznych wprowadza się lekarstwo wprost do serca, nieraz z trwałym skutkiem. W nowszych czasach stosowano ten sposób także u ludzi; przy należytem wykonaniu w każdym razie nie zaszkodzi chorému, skutek zaś będzie zależał od stopnia schorzenia serca. Zwierzęta, służące do badań naukowych, mają przeważnie zdrowe serce, osłabione chwilowo zabiegami doświadczalnymi. U ludzi w tych przypadkach najczęściej mamy do czynienia z sercem zniszczonem, zwyrodniałem. Bywają jednak przypadki, kiedy i zdrowe serce nagle wstrzymuje swoją czynność wskutek wstrząsu (*choc* lub *mors thymica*), a wtedy jest rzeczą zupełnie możliwą, że wstrzyknięcie odpowiedniego środka w samo serce uratuje życie.

Wstrzykiwać należy cienką igielką środki, jak strofantynę lub adrenalinę, w małej dawce w czwartą lewą przestrzeń międzyżebrową, tuż obok mostka, wprost do komory prawej.

Jeżeli krótko podzielimy narząd krwionośny na serce, tętnice, naczynia włosowate i żyły, to widzimy teraz, że w 3 odcinki tego narządu wprowadza się lekarstwa zapomocą strzykawki, mianowicie w serce, w żyły i naczynia włosowate; bo do nich dostaje się lekarstwo, wstrzyknięte podskórnie lub śródmieśniowo. Natomiast wstrzykiwanie do tę-

tnic nie bywa jeszcze praktykowane. A jednak, zdaje mi się, ten sposób mógłby oddawać nieocenione usługi.

Aby rozumieć i ocenić znaczenie, które może mieć wprowadzanie środków leczniczych do tętnic, nie od rzeczy będzie zdać sobie sprawę w ogólnych zarysach z dróg, którymi idą lekarstwa—w zależności od głównych sposobów wprowadzania—nim się dostają do ogólnego krwioobiegu i miejsca właściwego przeznaczenia, to jest chorego narządu. Spożyte przez usta wchłaniają się lekarstwa w jelitach i dostają się stamtąd drogą żyły bronnej (wrotnej) najpierw do wątroby. Narząd ten zatrzymuje znaczną część wprowadzonego lekarstwa; reszta przechodzi z krwią odpływającą z wątroby do prawego serca i stamtąd do płuc. Tutaj znowu często mniej lub więcej znaczna część danego środka zatrzymuje się, a dopiero pozostałość—w stosunku do pierwotnej dawki niewielka—dostaje się przez lewe serce do ogólnego krwioobiegu i wszystkich tkanek ciała, oczywiście, już w ogromnem rozcieńczeniu.

Wprowadzając podskórnio, śródmięśniowo i śródżylnie, omija się wątrobę. We wszystkich tych przypadkach dochodzi lekarstwo nasze drogą krwi żyłnej zawsze wprost do prawego serca i stamtąd przez płuca i lewe serce do ogólnego krwioobiegu. Jasnym więc jest, że w ten sposób wprowadzone lekarstwo może rozwinąć o wiele mocniejszy wpływ, gdyż wątroba—owe wielkie laboratorium ustroju—w tych warunkach nie może ani zatrzymać części wprowadzonego lekarstwa, ani przerabiać go chemicznie i przez to osłabić jego działania. Jeszcze jednak i w tych warunkach traci się część naszego środka w płucach, a pozostałość przechodzi do ogólnego krwioobiegu w każdym razie w ogromnem rozcieńczeniu.

Wprowadzanie lekarstw do jednej z tętnic różni się zasadniczo od powyższych sposobów tem, że lekarstwo tak wprowadzone nie odbywa najpierw długiej drogi przez żyły, serce prawe, płuca, serce lewe do ogólnego tętniczego krwioobiegu, z którego tylko znikoma część pierwotnej dawki dostaje się do tętnicy chorego narządu, lecz dostaje się

do tej tętnicy odrazu, bez straty na ilości i bez znacznego rozcieńczenia.

Na podstawie tych rozważań wyższość śródtętniczego wprowadzania lekarstw nie może ulegać wątpliwości, a mianowicie gdy mamy do czynienia ze schorzeniem jakiegoś określonego narządu ustroju, bądź części ciała, których tętnice dostępne są nam do wykonania iniekcji środka, który zdolny jest zadziałać na przyczynę schorzenia.

Przykład objaśni: śmiertelna choroba, zwana ogólnem porażeniem postępowem, spowodowana jest, jak wiemy, dzięki badaniom Noguchi'ego, obecnością zarazków t. zw. krętków bładych w mózgu, głęboko tam ukrytych.

Wstrzykiwania śródżylnie salwarsanu, aczkolwiek środek ten zdolny jest zabijać zarazki, jednak nie wyleczą choroby, gdyż na tej drodze wprowadzony, dochodzi w zbyt wielkiem rozcieńczeniu do włosowatych naczyń mózgu. Dlatego też starano się rozmaitymi sposobami doprowadzić salwarsan w skutecznej dawce do mózgu, nie wahając się wstrzykiwać środka tego wprost do mózgu przez czaszkę.

Oczywiście i ten śmiały sposób, pomimo niebezpieczeństwa, nie może dawać pewnych skutków; co najwyżej, potrafi zniszczyć zarazki na miejscu wstrzyknięcia i w najbliższem otoczeniu. Zupełnie inne mielibyśmy widoki, gdybyśmy wstrzykiwali do tętnic, doprowadzających krew do mózgu. W tym przypadku niewątpliwie dochodziłoby lekarstwo wszędzie tam, gdzie dochodzą rozgałęzienia danej tętnicy. Dawkę będzie można oznaczyć skuteczną, a przytem nie niebezpieczną. Technicznie wstrzykiwania takie są nietrudne do wykonywania.

Łatwo znaleźć więcej podobnych przykładów.

Widzimy więc, że otwiera się tu nowe pole badań farmakologicznych, o którym sądzić można, że nie będzie pozbawione praktycznego znaczenia.

To też pragnę, aby między innemi pierwsze badania w nowo utworzonym warszawskim zakładzie polskiej nauki farmakologicznej poszły w tym kierunku—*quod bonum, felix faustumque sit*.

Wiadomości bieżące.

— Komitet dla uczczenia pamięci ks. Boduena zawiadamia, iż uroczyste poświęcenie tablicy pamiątkowej, wzniesionej przez lekarzy i pracowników szpitali m. stoł. Warszawy, odbędzie się w szpitalu Dzieciątka Jezus dnia 8-go września r. b. w niedzielę o godz. 12 w poł., poprzedzone nabożeństwem w kaplicy Sióstr Miłosierdzia tegoż szpitala.

— Kol. Józef Jaworski został powołany na sekretarza jeneralnego Ministerstwa Zdrowia publicznego, opieki społecznej i ochrony pracy. Wskutek tego kol. Jaworski przestał być członkiem etatowym Rady Lekarskiej; na opróżnione stanowisko Rada Lekarska wybrała kol. Maryana Jakowskiego.

— Kol. Stefan Sterling-Okuniewski dotychczasowy kierownik pracowni miejskiej w Łodzi, został mianowany referentem Ministerstwa Zdrowia do spraw walki z chorobami zakaźnymi.

— W dniu 23 b. m. odbyło się doroczne zebranie ogólne Stowarzyszenia Lekarzy Polskich, na którym Zarząd przedstawił sprawozdanie z działalności w r. 1917.

Pomimo wyjątkowo trudnych warunków pracy, działalność Zarządu była wielce owocna i zjednała uznanie oraz podziękowanie ze strony licznie zgromadzonych kolegów.

Wybory na rok następny dały wyniki następujące: do Zarządu weszli jako członkowie koledzy: G. Drozdowicz, B. Jakimiak, W. Łapiński i E. Tymieniecki, oraz jako zastępcy: J. Bączkiewicz, M. Jastrzębski, K. Orzeł i E. Turkiewicz.

Liczbę członków sądu koleżeńkiego postanowiono powiększyć do 15-u i w celu uzupełnienia

tej liczby wybrano: kol. G. Chodakowskiego, W. Horodyńskiego, W. Janczewskiego, T. Jasieńskiego, A. Śmiechowskiego, W. Tyrchowskiego, J. Winiarskiego i M. Zwejgbauma.

Komisję Rewizyjną na rok 1918 stanowią: kol. L. Dydyński, J. Raum, M. Ryłko, P. Sieragowski i W. Tyrchowski.

— Biura Ministerstwa Zdrowia publicznego z dniem 1 września zostają przeniesione do specjalnie na ten cel wynajętego domu przy ul. Rysiej № 1.

Wszyscy koledzy, którzy w ostatnich czasach powrócili do kraju, zarówno do Warszawy, jak i na prowincję, proszeni są o zarejestrowanie się w Ministerstwie przez wypełnienie kartki statystycznej, bądź osobiście w biurze Dyrekcji Zdrowia, bądź też za pośrednictwem odpowiednich lekarzy powiatowych.

NEKROLOGIA.

Dr Jan Raczyński, profesor pediatrii w Uniwersytecie Lwowskim zmarł d. 1 sierpnia r. b.

Dr Adam Kohn, lekarz wolnopraktykujący w Warszawie, specjalista chorób gardłanych i usznych, zmarł w Warszawie d. 24 sierpnia r. b. w wieku lat 54.

NADESŁANO.

1) Pamiętnik Kliniczny Szpitala Dzieciątka Jezus. Tom II. Z 27 rys. w tekście, 2 portretami i tablicą rysunków. Warszawa. 1918.

TREŚĆ NUMERU.

	Str.		Str.
Robert Bernhardt. Osutka trądzikowata, wywołana przez stosowanie surogatu wazeliny	273	zności od sposobów i dróg wprowadzania ich do ustroju (dokończenie)	277
J. Modrakowski. Działanie leków w zale-		Wiadomości bieżące	280
		Nekrologia	280

Redaktorzy: Dr A. Puławski i Dr W. Starkiewicz. Wydawca: Dr W. Szumlański

Adres Redakcji: Żórawia 22. — Adres Administracji: Marszałkowska 73.

Administracja otwarta w dni powszednie od 4^{1/2}, do 6-ej.

Wszelkie artykuły są płatne. Autorzy otrzymują bezpłatnie 25 odbitek.

Autorzy i sprawozdawcy proszeni są o nadsyłanie rękopisów czytelnych, pisanych bądź ręcznie, bądź na maszynie po jednej stronie papieru i z pozostawieniem marginesu.

WARUNKI PRENUMERATY „GAZETY LEKARSKIEJ”

Gazeta Lekarska w Warszawie rocznie M. 17.50, półrocznie M. 8.75; na prowincyi i za granicą: rocznie M. 20, półrocznie M. 10. Cena numeru pojedynczego 50 fen.

CENA OGŁOSZEŃ w Gazecie za wiersz dwuszpaltowy, drobnem pismem na stronie pierwszej i ostatniej M. 1.75 na stronach wewnętrznych okładki M. 1.50.

Ogłoszenia przyjmują: Administracja Gazety Lekarskiej, Biuro Ungra, Wierzbowa 8. Dom Handlowy L. i E. Metzl i Ska Marszałkowska 130. Rudolf Mosse — Marszałkowska 124.

Odbito czcionkami Drukarni W. Krawczyński, E. Egert i J. Więclawski. Żelazna 89. Tel. 188-70.

Wydawnictwo „Gazety Lekarskiej“.

W y k ł a d y o chorobach zakaźnych ostrych

przez d-ra Władysława Biegańskiego.

TOM PIERWSZY.

Tyfus brzuszny. Tyfus wysypkowy. Gorączka powrotna. Ospa. Szkarlatyna. Odra. Zakażenie septyczne. Róża. Reumatyzm stawów ostry i zakażenie rzeżączkowe. Błonica. Krztusiec.

TOM DRUGI.

Grypa. Zapalenie płuc włóknikowe. Gruźlica. Dyzenteryja. Cholera. Zapalenie opon mózgoworzeniowych nagminne. Tężec. Zimnica. Zakażenie wąglkowe. Nosaczna. Wścieklizna.

Cena dwóch tomów m. 21.25; z przesyłką 23.75.

Dla prenumeratorów Gazety Lekarskiej, nabywających dzieło bezpośrednio w Administracji, cena dwóch tomów m. 12.50, z przesyłką m. 15.

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

Skład główny w Administracji Gazety Lekarskiej. Marszałkowska № 73.

Wydawnictwo „Gazety Lekarskiej“.

Dyagnostyka różniczkowa chorób wewnętrznych

przez D-ra WŁADYSŁAWA BIEGAŃSKIEGO

== i ==

Choroby górnego odcinka dróg oddechowych

przez D-ra ALFREDA SOKOŁOWSKIEGO.

Wydanie trzecie, opatrzone drzeworytami w tekście,
ponownie przez autorów opracowane.

Cena m. 12.50, z przesyłką m. 13.75.

Dla prenumeratorów Gazety Lekarskiej, nabywających dzieło bezpośrednio w Administracji, cena niższa na **m. 6.25, z przesyłką m. 7.50.**

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

WYDAWNICTWO GAZETY LEKARSKIEJ.

Zimnica i komary malaryczne u nas

napisał

T A D E U S Z K O R Z O N .

Lekarz szpitala Dzieciątka Jezus.

Z 4 TABLICAMI RYSUNKÓW.

Cena m. 2.25.

Do nabycia w Administracji Gazety Lekarskiej i we wszystkich księgarniach.
Skład główny w Księgarni Gebethnera i Wolffa.

PAMIĘTNIK KLINICZNY

SZPITALA DZIECIĄTKA JEZUS

==== Tom II ====

z 27 rysunkami, 2 portretami w tekście i 1 tablicą
przygotował do druku A. LANDE, sekretarz posiedzeń klinicznych.

WARSZAWA, 1918. ===== SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI GEBETHNERA I WOLFFA.

CENA 6 MAREK.

POLSKA KRAJOWA
LOTERYA
KLASYCZNA



R. G. O.

Warszawa, ul. Kredytowa 4.

**4-ta Loterya Klasyczna Rady Głównej Opiekuńczej na II pół-
rocze 1918 r.**

SUMA
WYGRANYCH **6 milionów 440 tys. mar.**

Wielka wygrana: pół miliona marek.

Ciągnięcie 2 klasy — 5 i 6 września 1918 r.

Losy 2 klasy już są w sprzedaży.

Na każdej ćwiartce pieczęć z Orłem Polskim i napisem: Rada Główna Opiekuńcza.