

LEKARZ KOLEJOWY

KWARTALNIK

ORGAN STOWARZYSZENIA LEKARZY KOLEJOWYCH
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Redaktor: Dr. med. JÓZEF MAZUREK, Chmielna 38 m. 1.

Administrator: Dr. med. WACŁAW GRONOWSKI, Al. Jerozolimska 6 m. 8.

SUROWICA BŁONICZA KŁAWE



Surowica błonicza KŁAWE produkowana jest w następujących stężeniach:

Surowica zwykła	2.000 j. a.
„ „	3.000 j. a.
Surowica koncentrowana i oczyszczona	5.000 j. a.
„ „ „	10.000 j. a.

Gnotonin

KLAWE

Kompleks jądrowo-jajnikowy
w połączeniu z As, strychnią
i P w izotonicznym roztworze Mg.

Amp. po 1 cc. do wstrzyki-
wań podskórnych lub
domięśniowych.

Przeciwbólowy i przeciwgorączkowy środek

LUMBAGOL-AGE

w tabletkach po 0,3)

Nr. Reg. 516

Wapniowe połączenie kwasu phenylocinchoninowego z chinianem
piperazyny i kwasem acetylo-salicylowym.

LUMBAGOL-AGE

jest energicznym rozpuszczalnikiem kwasu moczowego i soli jego moczanów,
oraz wybitnym środkiem moczopędnym; powoduje szybkie cofanie się stanów
zapalnych jako analgeticum uśmierza bóle; działa skutecznie w przypad-
kach, w których inne środki zawodzą; nie posiada żadnego ubocznego działania,
nawet przy dłuższym stosowaniu.

Wskazania: Lumbago, ischias, reumatyzm, artre-
tyzm, bóle stawowe, kostne i neuralgiczne, piasek
i kamica nerkowa, grypa, przeziębienia, zła prze-
miana materii i t. p.

Stosowanie: 3 razy dziennie po 2—3 tabletki
(lepiej pokruszone) po jedzeniu.

Proszek do receptury w słoikach po 10 i 25 gr.

Cena detaliczna zł. 2.—.



Próby na żądanie WPP. Lekarzy wysyła bezpłatnie:

ADOLF GASECKI i SYNOWIE,
Spółka Akcyjna

MOKOTOWSKA FABRYKA CHEM.-FARMAC. W WARSZAWIE
ulica Belgijska Nr. 7.

KOMITET REDAKCYJNY

Dr. Jan Bermański (Bydgoszcz). — Dr. Wacław Biehler (Warszawa). — Dr. Wacław Gronowski (Warszawa) — Dr. Ludwik Gubrynowicz (Warszawa) — Dr. Edward Hanke (Katowice) — Dr. Kazimierz Karelus (Kraków) — Dr. Stanisław Kiersnowski (Radom) — Dr. Józef Mazurek, Warszawa — Dr. Ignacy Mojkowski (Warszawa) — Dr. Michał Niedzwiedzki — Dr. Jan Opolski (Lwów) — Dr. Aleksander Schreiber (Poznań). Dr. Stanisław Skoczek (Lwów) — Dr. Tadeusz Skorecki (Stanisławów) — Dr. Witold Umiastowski (Wilno).

Redaktor: Dr. med. Józef Mazurek
Administrator: Dr. med. Wacław Gronowski

Podstawy organizacji ratownictwa sanitarnego na P. K. P. dla potrzeb obrony przeciwlotniczej

DR. STANISŁAW MAKOWSKI

Warszawa

Zagadnienie obrony Państwa stanowi niezmiernie ważny czynnik w życiu społeczeństwa.

Każdy na swoim odcinku pracy musi w miarę sił i środków przyczynić się do podniesienia obronności kraju. Na lekarzach kolejowych ciąży również obowiązek przystosowania znajdujących się w ich posiadaniu środków do wymagań obrony kolei przed skutkami napadów lotniczych, dywersji i t. p.

Akcja ta musi być rozwinięta w kierunku zorganizowania racjonalnej pierwszej pomocy ofiarom napadów lotniczych i innych podstępnych działań nieprzyjaciela oraz w kierunku profilaktyki. Dlatego też pod pojęciem ratownictwa sanitarnego należy rozumieć nie tylko pomoc dla ofiarom działań wojennych, ale również i sanitarną akcję zapobiegawczą, przystosowaną ściśle do wymagań taktycznych i technicznych przyszłej wojny.

Sposoby i środki walki, przy pomocy których może być prowadzona przyszła wojna, stawiają duże wymagania w stosunku do organizacji udzielania pomocy leczniczej lub profilaktycznej.

Jakkolwiek ze względu na lotnictwo całe terytorium Państwa będzie narażone na skutki działań nieprzyjacielskich, jednak niektóre części i punkty kraju będą częściej podlegały atakom lotniczym lub próbom dywersji.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że koleje, a więc węzły kolejowe, warsztaty, parowozownie, a nawet małe stacje — będą stanowiły obiekt gwałtownych ataków nieprzyjaciela, który nie będzie żałował środków, ażeby tylko sparaliżować ruch kolejowy.

Doniosła rola służby sanitarnej przy likwidacji skutków napadów lotniczych na terenach kolejowych nie wymaga bliższego uzasadnienia, jakkolwiek ratownictwo sanitarne stanowi tylko pewien odcinek niezmiernie ważnego i obszernego zagadnienia obrony przeciwlotniczej na PKP.

Organizacja służby ratowniczo = sanitarnej na PKP. dla potrzeb obrony przeciwlotniczej uzależniona jest od różnych możliwości technicznych i taktycznych napadów lotniczych. Z jednej strony przewiduje się zastosowanie bomb kruszących, gazowych, zapalających, opryskiwanie terenów kolejowych środkami parzącymi i t.p. Z drugiej strony taktyka zaskoczenia, zwłaszcza pod osłoną nocy, połączona z bombardowaniem i użyciem bomb gazowych i zapalających stwarza niezmiernie trudne warunki dla ratownictwa sanitarnego. Skombinowane i mieszane uszkodzenia ciała, z jakimi możemy spotkać się podczas ataku lotniczego, jak to: rany, złamania, oparzenia termiczne, chemiczne, zatrucia gazami bojowymi — ogromnie utrudniają akcję ratowniczą. Jeżeli do tego dodamy spowodowaną bombardowaniem panikę, której również musi przeciwstawić się personel ratowniczo = sanitarny, to zrozumiemy trudne i pełne poświęcenia zadanie, jakie ma do wykonania podczas napadu lotniczego personel lekarski i pomocniczy.

Skuteczność napadu lotniczego w dużym stopniu jest uzależniona od sprawności funkcjonowania aparatu ratowniczo = sanitarnego.

Pierwszym warunkiem powodzenia akcji ratownictwa sanitarnego na terenie kolejowym jest planowe i gruntowne przygotowanie się do tej akcji jeszcze w czasie pokoju.

Prace przygotowawcze w tym kierunku należą do zadań sanitariatu kolejowego.

Lekarze kolejowi, pracując nad podniesieniem organizacji ratowniczo = sanitarnej OPL w kolejnictwie do odpowiedniego poziomu, nie powinni traktować tej sprawy jako pracy humanitarnej = społecznej, zależnej od ich dobrej woli i chęci, ale uważać ją za swój obowiązek służbowy i obywatelski. Takie postawienie sprawy organizacji ratowniczo = sanitarnej w kolejnictwie rozstrzyga również i kwestię odpowiedzialności osobistej, gdyż zaniedbanie czy zlekceważenie prac przygotowawczych bez wątpienia odbije się na całokształcie obrony przeciwlotniczej.

Jednym z najważniejszych warunków sprawnego funkcjonowania aparatu ratowniczo = sanitarnego jest ujednostajnienie planu akcji ratowniczej na całym terenie kolejowym.

Instrukcje służbowe częstokroć nie są wystarczające. Przeto celem niniejszej pracy jest uwypuklenie ważniejszych zadań służby sanitarno = ra-

Podstawę organizacji ratownictwa sanitarnego w kolejnictwie stanowią następujące elementy:

- Opierając się na rozważaniach teoretycznych, popartych częściowo doświadczeniem ostatnich wojen, należy przede wszystkim podkreślić doniosłe znaczenie szkolenia całego personelu kolejowego w udzielaniu pierwszej pomocy ofiarom napadów lotniczych. Rozmieszczenie nielicznego personelu kolejowego na małych stacjach, posterunkach zwrotniczkowskich, dróżniczkowskich i t. p. nie pozwala na wydzielanie specjalnych jednostek wyszkolonych w ratownictwie sanitarnym. Ponieważ istnieją duże możliwości bezkarnego atakowania przez lotników nieprzyjacielskich małych stacji i pojedynczych posterunków kolejowych, przeto każdy pracownik musi być wyszkolony w udzielaniu pomocy doraźnej. A więc na pierwszy plan w organizacji ratownictwa sanitarnego wysuwa się szkolenie całego personelu kolejowego w udzielaniu pierwszej pomocy rannym, zagazowanym oraz szerzeniu idei samarytańskiej wśród członków rodzin kolejarzy, zamieszkałych zwłaszcza na terenach kolejowych.

Szkolenie w ratownictwie sanitarnym powinno odbywać się w połączeniu z ogólnym wyszkoleniem przeciwlotniczo - gazowym. Znajomość zasad udzielania pomocy doraźnej powinna być traktowana przez władze kolejowe na równi z obowiązującą pracownika znajomością przepisów służbowych.

Na większych stacjach oraz w ośrodkach pracy o większym skupieniu pracowników niezbędne jest wydzielenie pewnej grupy ludzi, odpowiadających warunkom przewidzianym w instrukcjach o organizacji służby ratowniczo-sanitarnej OPL na PKP i utworzenia z nich patroli (3 ludzi), sekcji (7 ludzi), podległych komendantowi punktu ratowniczo-sanitarnego.

Tylko odpowiednio dobrany personel ratowniczo-sanitarny zapewni owocną i celową pracę na wypadek napadu lotniczego. To samo dotyczy innych służb OPL. W ogóle selekcja kandydatów do poszczególnych służb OPL stanowi podstawę do tworzenia w czasie pokojowym sprawnej organizacji obrony przeciwlotniczej. Przydzielony do dyspozycji Kierownictwa stacji OPL materiał ludzki należy tak rozszeregować, ażeby uwzględnić w miarę możliwości wszelkie potrzeby wszystkich służb OPL.

Jeżeli uwzględniemy ciężkie warunki pracy patroli ratowniczo-sanitarnych, pełnej niebezpieczeństwa, bo odbywającej się podczas samego ataku lotniczego, a więc pod ogniem nieprzyjacielskim, marsz w maskach z obciążeniem, jaki stanowią ranni, czy też zagazowani transportowani na noszach, to zrozumiemy, jak dużej wytrzymałości fizycznej i nerwowej musimy wymagać od personelu ratowniczo-sanitarnego.

Przy doborze ludzi do patroli musimy uwzględniać również i dyspozycje psychiczne. Patrol pracuje niejednokrotnie samodzielnie, a więc winien być nie tylko wyszkolony w udzielaniu pierwszej pomocy, ale również przygotowany do szybkiej decyzji i umiejętności manewrowania w terenie. Patrol winien przejawiać szeroką inicjatywę podczas akcji ratowniczej. Przeprowadzając badanie powierzonego mu odcinka, a zwłaszcza tych miejsc, które są lub były ogarnięte najbardziej gęstym obłokiem gazu, patrol ratowniczo-sanitarny ma do wykonania zadanie trudne i odpowiedzialne.

A więc przy selekcji należy uwzględnić i zdolności osobiste kandydatów do patroli ratowniczo-sanitarnych, kierując się zasadą, „właściwy człowiek na właściwym miejscu“. W tym celu wyznaczanie pracowników do poszczególnych służb OPL powinno odbywać się przy udziale komendantów zainteresowanych służb, a więc w tej liczbie i lekarza. W ten sposób unikniętoby wyznaczania do patroli ratowniczo-sanitarnych ludzi nieodpowiednich, których stan zdrowia nie pozwala na wykonywanie czynności, wymagających dużego wysiłku fizycznego, a którzy mogliby z pożytkiem wykonywać inne funkcje.

Poza patrolami przeznaczonymi do pracy w terenie należy zorganizować personel zabiegowy do pomocy lekarzowi na punkcie ratowniczo-sanitarnym. Ogólny stan zdrowia osób z personelu zabiegowego nie odgrywa takiej dominującej roli, jak w patrolach terenowych. Do pracy na punktach nadają się kobiety.

Wśród pracowników przydzielonych do służby ratowniczo-sanitarnej OPL komendant punktu wyznacza sekcyjnych, patrolowych i ratowników. Na komendantów tych elementarnych jednostek organizacyjnych aparatu ratowniczo-sanitarnego, jakimi są sekcje i patrole, należy wyznaczać ludzi, cieszących się zaufaniem i autorytetem wśród podległego im personelu. Ten podział funkcji pomiędzy poszczególnymi członkami sekcji posiada ogromne znaczenie w organizacji służby ratownictwa

sanitarnego OPL. Obowiązki sekcyjnego i patrolowego są wyszczególnione w odpowiednich instrukcjach.

Niezmierznie ważnym szczegółem w organizacji personelu ratowniczo-sanitarnego jest utrzymanie karności i podporządkowanie się patrolowych sekcijnemu, który winien być dobrze poinformowany o potrzebach powierzonej mu sekcji. Komendant punktu, utrzymując bezpośredni kontakt z sekcijnymi, jest stale informowany o podległym mu personelu ratowniczo-sanitarnym, co posiada niezmiernie ważne znaczenie praktyczne, gdyż ułatwia prowadzenie dokładnej ewidencji członków patroli oraz zapewnienia gotowości do akcji ratowniczej, na przykład, na wypadek katastrofy kolejowej.

Należałoby również przynajmniej raz w miesiącu w ustalony z góry dzień przeprowadzać kontrolę stanu osobowego wszystkich patroli drogą meldunku patrolowych sekcijnemu, a sekcyjnych komendantowi punktu. Ze względu na specyficzne warunki pracy na kolei dość często zdarzają się delegacje lub przeniesienia poszczególnych pracowników z jednej stacji na drugą.

Te zmiany dotkliwie odczuwa organizacja wszystkich służb OPL, gdyż następuje zdekompletowanie wyszkolonych kadr pracowników, przeznaczonych do pełnienia różnorodnych funkcji w obronie przeciwołtarowniczej.

Komendant punktu, będąc stale informowany przez sekcyjnych o wszelkich zmianach w składzie osobowym sekcji, może w porę zapobiec zdekompletowaniu patroli, uzupełniając braki nowymi ludźmi.

W celu ułatwienia ewidencji oraz utrzymania w gotowości personelu ratowniczo-sanitarnego należy organizować jednostki ratownicze (patrole) według miejsc służby. Tak, na przykład, członkowie jednego patrolu (sekcji) winni w miarę możliwości pracować w pobliżu siebie, by patrolowy czy też sekcyjny miał stale „na oku” swych ludzi.

Uporawszy się z podziałem pracowników wyznaczonych do pracy w terenie rat. i san. na patrole i sekcje, oraz wyznaczwszy komendantów tych jednostek ratowniczych, należy przystąpić do szkolenia według ustalonego programu dla ratowników i patrolowych, względnie sekcyjnych. Przy szkoleniu personelu rat. i san. należy zwrócić szczególną uwagę na stronę praktyczną, a więc transport rannych i zagazowanych, marsz w masach i ubraniach ochronnych z noszami i t. p.

Ćwiczenia praktyczne patrolami, sekcjami mają ogromne znaczenie, gdyż ułatwiają wzajemne poznanie podczas pracy w terenie i ocenę sprawności całego patrolu, czy też sekcji, jako jednostki ratowniczej. Ćwiczenia patroli w terenie są dla nich niejako treningiem, zwłaszcza jeżeli chodzi o wyszkolenie w szybkim udzielaniu pomocy. A właśnie od patroli terenowych wymagany jest pośpiech, od którego uzależnione są lepsze wyniki pracy. Wcześniejsza pomoc powoduje skuteczniejszą likwidację skutków napadu lotniczego, co wyraźnie uwydatni statystyka strat.

Wpływ pośpiechu w niesieniu pomocy doraźnej na przebieg i gojenie się ran oraz dalsze leczenie zatruc gazami — nie wymaga bliższych uzasadnień.

Punkt ciężkości pracy patroli terenowych — to szybki transport rannych i zagazowanych na punkt ratowniczo-sanitarny. Umiejętne wyzyskanie środków transportowych oraz kolejność, którą powinny patrole przestrzegać przy udzielaniu pomocy i transportów rannych i zagazowanych—jednym słowem, ta celowość w udzielaniu pierwszej pomocy —oto jest najważniejsze, a tak często pomijane przy szkoleniu przez instruktorów, zadanie patroli terenowych. Stosowanie natomiast jakichkolwiek zabiegów w terenie sprowadza się do najbardziej ważnych, zaniedbanie których może spowodować szkodliwe następstwa. Czynność patroli w terenie ogranicza się przeważnie do zatamowania krwotoków tętniczych, nałożenia opatrunku wyjałowionego na ranę. Przede wszystkim jednak żądamy od patroli szybkiego transportu na punkt, gdzie będzie udzielona pomoc fachowa. Ograniczenie opatrywania ran przez patrole terenowe jest podyktowane troską o zapewnienie prawidłowego gojenia się, co może być uskutecznione przy zachowaniu daleko idących ostrożności.

Natomiast od personelu zabiegowego, pracującego na punktach ratowniczo-sanitarnych w warunkach higienicznych, można wymagać większej umiejętności opatrywania ran, techniki podawania tlenu, stawiania bandażów ciętych i t. p. Personel zabiegowy może być bardzo pomocny przy rejestracji chorych i rannych, odkażaniu ubrań, pełnieniu czynności gospodarczych i t. p. W tym celu dla personelu zabiegowego należałoby nieco rozszerzyć program szkolenia. A więc poza teoretycznymi wiadomościami, według programu dla sekcyjnych pożądane jest odbycie praktyki w przychodni lub szpitalu.

Jakkolwiek wszystkie patrole terenowe, jeżeli posiadają ubrania ochronne, mogą być użyte do pracy na terenie skażonym gazami parzającymi, jednak praca w samym kąpielisku wymaga specjalnego przygotowania i zachowania środków ostrożności. W tym celu należałoby wyszkolić jedną, dwie sekcje terenowe lub część personelu zabiegowego w obsłudze kąpieliska. Przy szkoleniu należałoby uwzględnić warunki pracy w kąpielisku, odkażania i t. p. Taka specjalizacja personelu ratowniczo-sanitarnego i wydzielenie patroli terenowych, personelu zabiegowego oraz dla obsługi kąpielisk jest z punktu widzenia racjonalnej organizacji ratownictwa sanitarnego celowa i pożyteczna, ale, niestety, często trudna do przeprowadzenia ze względu na brak ludzi. W wielu ośrodkach kolejowych możliwości tworzenia dużej ilości patroli, czy sekcji są bardzo ograniczone. W tym celu w miejscach służbowych o mniejszym skupieniu pracowników możnaby tworzyć patrole ratowniczo-sanitarne złożone z niektórych członków drużyn odkażających. W ten sposób powstałyby drużyny „mieszane“, które w miarę potrzeby pełniłyby funkcje patroli ratowniczo-sa-

nitarnych, obsługiwałyby kąpieliska, względnie przeprowadzałyby odkażanie terenu. Taka „mieszana“ drużyna mogłaby również w większych ośrodkach stanowić rezerwę na wypadek, gdyby patrole rat. i san. nie posiadały swemu zadaniu.

Niezmiernie ważną rolę w organizacji służby ratowniczo i sanitarniej odgrywa ratownictwo przeciwgazowe. Personel ratowniczo i sanitarny musi przede wszystkim umieć pracować w maskach przeciwgazowych i nie obawiać się wejść na teren skażony. Przenoszenie zatrutych i rannych z terenu zagazowanego wymaga odpowiedniego treningu. Spokojna i planowa akcja patroli w terenie zagazowanym działa uspakajająco i zapobiega panice.

Przebieg akcji ratowniczej w terenie zatrutym bojowymi ośrodkami chemicznymi jest następujący: pierwszą czynnością patroli przy udzielaniu pierwszej pomocy jest przerwanie szkodliwego działania gazu, więc nałożenie maski przeciwgazowej i usunięcie chorego niezwłocznie z atmosfery zatrutej. Przy udzielaniu pomocy należy przestrzegać kolejności. W pierwszym rzędzie patrol udziela pomocy zagazowanym, którzy odnieśli rany. Na terenie zatrutym na ogół nie stosuje się żadnych zabiegów za wyjątkiem tamowania krwawień tętniczych.

Transport zagazowanych środkami duszącymi odbywa się z reguły na noszach lub wózkach bez względu na złe lub dobre samopoczucie zagazowanego do najbliższego punktu ratowniczo-sanitarnego. Co się tyczy zaiperytowanych, to jeżeli nie ma objawów uszkodzenia narządu oddechowego lub ciężkich ran, mogą być oni skierowani pieszo do najbliższego kąpieliska.

Dość dużo kłopotu mogą przysporzyć patrolom i punktom ratowniczo i sanitarnym wypadki zatruc mieszanymi, a więc, na przykład, postaci zatruc mieszanymi środkami duszącymi i parzącymi i t. p.

Zatrucia mieszane ogromnie komplikują pracę patroli, utrudniając im rozpoznanie rodzaju zatrucia na podstawie tylko danych klinicznych. Do zadań patroli należy selekcja zagazowanych, a więc postawienie przedwstępnej diagnozy. Wszelkie omyłki diagnostyczne mogą spowodować dezorganizację w akcji ratowniczej. Powikłane objawy chorobowe, spowodowane mieszaniną gazów bojowych, mogą być nawet dla dokładnego ratowania źródłem omyłek rozpoznawczych. Na te szczegóły należy zwracać uwagę przy szkoleniu patroli i przygotować cały personel ratowniczo i sanitarny do tych niespodzianek.

Analizując pracę kontroli w terenie zatrutym, należy podkreślić przede wszystkim główny wysiłek w kierunku usunięcia rannych lub zagazowanych ze strefy zatrutej na najbliższy punkt ratowniczo i sanitarny.

Dlatego żeby patrol mógł wypełnić trudne zadanie w terenie, musi być wyposażony w odpowiedni sprzęt sanitarny i ubranie ochronne. Ekwipunek patrolu winien się składać z ubrań ochronnych, noszy, apteczki

zapasowych masek i latarki. Ze względu na konieczność pośpiechu należy stworzyć dla patroli terenowych warunki swobodnego poruszania się w terenie, nie obarczając zbyt dużym bagażem. Sprzęt więc powinien być w miarę możliwości lekki, umożliwiający patrolom swobodę ruchów i szybki marsz.

Niezmiernie ważnym zagadnieniem, dotyczącym organizacji patroli, jest sprawa uzupełniania personelu rat. san. na wypadek wojny. Personel ratowniczo sanitarny, rekrutujący się z pracowników kolejowych, podzielonych na sekcje i patrole — to kadry na stopie pokojowej. Organizacja patroli rat. san. bez przygotowania rezerw jest nie do pomyślenia. Materiał ludzki rezerwowy dla powiększenia lub uzupełnienia powstałych braków stanowią pracownicy, nie mający specjalnego przydziału do żadnej ze służb OPL względnie członkowie rodzin kolejarzy, i osoby postronne.

Z powyższego widzimy, że wymagania w stosunku do organizacji patroli są b. duże. Wymagania te jednak wypływają z ważności zadań patroli, stanowiących główną podstawę organizacji ratownictwa sanitarnego na PKP. Od dobrej organizacji patroli i poziomu ich wyszkolenia zależy los ofiar napadów lotniczych.

Reasumując powyższe uwagi, dotyczące personelu ratowniczo-sanitarnego, dochodzimy do następujących wniosków:

1) Odpowiedni dobór ludzi z uwzględnieniem dyspozycji fizycznych i psychicznych do pracy w patrolach stanowi podstawę racjonalnej organizacji personelu rat. san.

2) Stała kontrola stanu osobowego sekcji drogą okresowych meldunków patrolowych i sekcyjnych zapobiega zdekompletowaniu patroli i ułatwia wykorzystanie personelu ratowniczo sanitarnego w każdej chwili, np. w razie katastrofy.

3) Uwzględnienie ćwiczeń praktycznych w terenie podczas szkolenia personelu ratowniczo sanitarnego podnosi sprawność ratowniczą patroli.

4) Specjalizacja personelu ratowniczo sanitarnego jest konieczna i celowa.

5) Tworzenie t. zw. drużyn mieszanych wynika z konieczności wykorzystania jak największej ilości pracowników kolejowych dla celów ratownictwa sanitarnego.

6) Ekwipunek patroli winien być przystosowany do ciężkich warunków pracy w terenie.

7) Tworzenie rezerw ludzkich na wypadek wojny stanowi jedno z ważniejszych zadań, dotyczących organizacji personelu ratowniczo-sanitarnego.

Sprawa organizacji i szkolenia personelu ratowniczo sanitarnego wiąże się ściśle z organizacją punktów ratowniczo sanitarnych. Owocna praca patroli zależna jest w dużym stopniu od dobrze funkcjonującego

punktu ratowniczo \approx sanitarnego, który jest właściwie ośrodkiem akcji ratowniczej. Ilość punktów i ich rozmieszczenie na stacji uzależnia się od warunków terenowych oraz większego lub mniejszego skupienia ludzi w miejscach pracy. Jeżeli uwzględnimy dość ciężkie warunki terenowe i inne przeszkody, utrudniające swobodne poruszanie się w terenie, jak na przykład, tory kolejowe, składy pociągów, i t. p., to patrolowanie jednostek ratowniczych powinno odbywać się od bazy, t. j. punktu ratowniczo-sanitarnego w promieniu najwyżej $1\frac{1}{2}$ — 1 kilometra. Ten wzgląd zmusza do tworzenia, jeżeli stacja jest duża i ciągnie się na przestrzeni kilku kilometrów, większej ilości punktów rat. \approx san. względnie do podziału terenu na odcinki odpowiadające terenowym jednostkom ratowniczym, posiadającym punkty zborne, stanowiące bazę dla patroli (sekcji). W tym celu należy przewidzieć w planie akcji ratunkowej pomieszczenie dla tych punktów zbornych.

Nie zawsze istniejąca poradnia lekarska kolejowa nadaje się dla celów obrony, ze względu chociażby na odległość i, wówczas, należy myśleć o przeniesieniu do innego lokalu odpowiadającego wymaganiom OPL. Biorąc pod uwagę możliwość zniszczenia lokalu, w którym mieści się punkt ratowniczo \approx sanitarny, należy przewidzieć odpowiednie zapasowe pomieszczenie.

Przystosowanie lokalu, w którym przewidziany jest punkt ratowniczo \approx sanitarny, do potrzeb obrony przeciwlotniczo \approx gazowej stanowi ważny szczegół w organizacji ratownictwa sanitarnego, gdyż umożliwia choć częściowo akcję ratowniczą na samym punkcie na wypadek skażenia terenu gazami bojowymi. Nie wszędzie istnieją możliwości korzystania z dośrodków schronu, więc należy liczyć się z różnymi niespodziankami i przewidzieć ten moment przy opracowywaniu planu obrony przeciwgazowej. W znacznej większości wypadków należy ograniczyć się do uszczelnienia pomieszczeń, zabezpieczenia okien i t. p.

Przy wyborze budynków na punkt ratowniczo \approx sanitarny należy kierować się następującymi wymaganiami:

- a) budynek powinien stać na terenie wzniesionym i łatwo przebiegającym,
- b) powinien być łatwo dostępny,
- c) powinien być w miarę możliwości z dala od obiektów specjalnie zagrożonych,
- d) powinien być zabezpieczony przed pożarem.

Ponieważ na uszczelnienie nie bardzo można liczyć i na punkcie praca może odbywać się w atmosferze zatrutej, przeto personel lekarski i pomocnicy musi być odpowiednio przygotowany do pracy w maskach.

Punkt ratowniczo \approx sanitarny powinien posiadać połączenie telefoniczne, a na wypadek uszkodzenia sieci telefonicznej, odpowiednią ilość gońców.

Punkt ratowniczo = sanitarny pozbawiony łączności traci w dużym stopniu na swej wartości i znaczeniu. Przygotowanie odpowiedniego zapasu leków i materiału opatrunkowego stanowi ważny szczegół w organizacji punktu ratowniczo = sanitarnego.

W okresie przygotowawczym do obrony ogromne znaczenie posiada również ewidencja i szkolenie personelu zabiegowego, przeznaczonego do pracy na punkcie rat. = san.

Na punktach poza udzielaniem pierwszej pomocy przeprowadza się segregację rannych i zagazowanych oraz kwalifikowanie do szpitali. Punkt musi mieć w tym celu zapewnione środki transportowe dostarczane przez organizację rat. = san. miasta, gminy i t. p. Uwzględniając potrzeby i warunki lokalne oraz trudności transportowe, trzeba się liczyć niekiedy z możliwością dłuższego przebywania nawet ciężiej rannych i zagazowanych na punktach rat. = sanitarnych. Ta okoliczność może spowodować konieczność rozszerzenia punktu i urządzenia prowizorycznego pomieszczenia dla rannych i chorych.

Z powyższego wynika, że organizacja punktów ratowniczo = sanitarnych wymaga gruntownego opracowania w najdrobniejszych nawet szczegółach z uwzględnieniem warunków lokalnych.

W planie przystosowania lokalu istniejącej poradni lekarskiej, względnie innego pomieszczenia dla potrzeb OPL należy przewidzieć, co następuje:

INOWROCŁAW—ZDRÓJ

**silne solanki, kąpiele kwaso-
węglowe, borowinowe
źródło pitne słono-gorzkie.**

WODOLECZNICTWO

INHALATORIUM

zalecany w reumatyzmie, artretyzmie, chorobach kobiecych i dzieci, serca i naczyń, górnych dróg oddechowych oraz w schorzeniach nerwowych.

poleca KURACJE RYCZAŁTOWE 2, 3 i 4 tygodniowe.

PROSPEKTY WYSYŁA ZARZĄD.

- 1) przedpokój z rozbieralnią,
- 2) izbę przyjęć z poczekalnią, gdzie odbywałyby się segregacja rannych i chorych,
- 3) izbę opatrunkową,
- 4) izbę do zabiegów, gdzie lekarze przeprowadzaliby badania i udzielali pomocy,
- 5) izbę chorych, wielkość której zależna byłaby od warunków transportowych do szpitali,
- 6) pokój kąpielowy,
- 7) izbę zborną dla patroli i przechowywania ich sprzętu,
- 8) pomieszczenie na materiał sanitarny,
- 9) pomieszczenie na ewentualne urządzenia wentylacyjne.

Uwzględniając warunki kolejowe, należy stwierdzić, że przystosowanie poradni lekarskich kolejowych do wspomnianych wymogów natrafia na olbrzymie trudności. Jest to tylko jednak wzór, a samo wykonanie może daleko odbiegać od tego wzoru, w zależności od potrzeb i warunków lokalnych. Tak więc, ilość izb można byłoby zredukować do minimum, względnie rozmieścić niektóre izby, jak na przykład izbę chorych lub izbę zborną dla patroli, w innych sąsiednich budynkach.

Niezmiernie ważną rolę w ratownictwie sanitarnym odgrywają punkty przeznaczone dla skażonych gazami parzącymi. Rolę tych punktów odgrywają kąpieliska, które nie tylko posiadają ogromne znaczenie dla obrony przeciwgazowej, ale są niezmiernie ważnym czynnikiem higieny osobistej w życiu kolejarza i jednocześnie potężnym środkiem walki z całym szeregiem chorób zakaźnych. Budując na terenie kolejowym gęstą sieć kąpielisk, nie tylko zapewniamy obronie przeciwgazowej środki walki z gazami parzącymi, ale umożliwiamy pracownikom kolejowym i członkom ich rodzin przestrzeganie elementarnej zasady higieny, jaką jest czystość ciała. Wydatek nawet kilkunastomilionowy na budowę kąpielisk wróci się z procentami, przyczyniając się do zmniejszenia wydatków, związanych z leczeniem chorób pracowników i ich rodzin. Należy jednak pamiętać, że przy budowie nowych, czy też przebudowie istniejących kąpielisk, winny być uwzględniane postulaty obrony przeciwgazowej, a więc odpowiednie rozplanowanie pomieszczenia, dostateczna ilość natrysków i t. p. Wszelkie przeróbki przeprowadzane w kąpieliskach przez służbę drogową winny być uzgadniane z lekarzami rejonowymi w celu wykorzystania w całości pełni przyznanych na ten cel kredytów, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb OPGaz. Z kąpieliskami wiąże się kwestia odkażania ubrań skażonych oraz zaopatrzenia w czystą bieliznę i ubrania osób, wychodzących po odkażeniu z kąpieliska. Odkażenie ubrań przy kąpielisku wymaga specjalnych urządzeń i z tego powodu nie zawsze może być wykonane. Urządzenie odkażalni przy kąpieliskach w ważnych ośrodkach kolejowych oraz uruchomienie w razie potrzeby specjalnych wagonów = odkażalni, względ-

nie nawet pociągów = kąpielisk w połączeniu z odkażalnią, rozwiązałoby częściowo kwestię odkażania ludzi i degazację odzieży na poszczególnych stacjach.

Zaopatrzenie kąpielisk w czystą bieliznę i odzież — odgrywa ogromną rolę w likwidacji skutków napadów gazowych. Pracownik kolejowy po odkażeniu w kąpielisku częstokroć będzie zmuszony powrócić do zajęć służbowych, zwłaszcza związanych z ruchem pociągów. Brak odzieży uniemożliwi mu w ogóle wyjście z kąpieliska. Wobec powyższego przy organizacji punktów przeciwperytowych należy brać pod uwagę zaopatrzenie kąpieliska w odpowiednią ilość bielizny, ubrań i obuwia, czy to drogą rekwizycji, czy też zakupu. To samo dotyczy ręczników, chodaków drewnianych, mydła, maszynek do strzyżenia włosów i t. p.

Rozmieszczenie punktów ratowniczo = sanitarnych i kąpielisk oraz ich wyposażenie nie rozwiązuje jeszcze w zupełności zagadnień organizacji ratownictwa sanitarnego, dotyczących udzielania pierwszej pomocy ofiarom napadów lotniczych.

Trudno przewidzieć, jaką taktykę zastosuje nieprzyjaciół podczas napadu lotniczego na obiekty kolejowe. Trudno przewidzieć, w jakim miejscu będzie większa ilość ofiar tego napadu. Możliwość trafienia bomby w pociąg przepełniony pasażerami w miejscowości nie posiadającej specjalnego punktu ratowniczo = sanitarnego, względnie mało przystosowanego do udzielania pomocy większej ilości ofiar, stwarza sytuację bardzo trudną przy likwidacji skutków napadu.

Zaiperytowanie stacji, nie posiadającej odpowiedniego kąpieliska, również utrudnia w znacznym stopniu akcję ratowniczą.

Uruchomienie specjalnego pociągu, spełniającego rolę kompletnego punktu rat. = sanitarnego, wyposażonego w niezbędne urządzenia ratownicze (kąpielisko, odkażalnię, łóżka dla przewożu rannych i zatrutych) rozwiązałoby choć częściowo kwestię doraźnej pomocy oraz usunęłoby istniejące braki w organizacji doraźnej pomocy ofiarom napadów lotniczych.

Niezmiernie ważnym zagadnieniem, dotyczącym zadań służby ratowniczo = sanitarnej OPL jest nadzór nad wodą ze względu na możliwość skażenia zbiorników wody bojowymi środkami chemicznymi. Zabezpieczenie istniejących zbiorników wody, studzien oraz budowa nowych, przystosowanych do obrony przeciwlotniczej, powinna stanowić troskę władz kolejowych jeszcze w czasie pokoju. Należy pamiętać również i o tym, że woda stanowi ważny czynnik w szerzeniu się niektórych chorób zakaźnych.

Tadeusz Stryjecki w swej pracy p. t. „Woda ze studzien kolejowych Okręgu Warszawskiego w świetle badań laboratoryjnych“ powiada, że „jakość studzien, choć gra niewątpliwie rolę wybitnego wskaziciela kultury i dobrobytu kraju, z punktu widzenia interesów i epidemiologii i higieny wody, i obowiązujących norm, nie ma znaczenia decydującego“. W dal-

szych swych rozważaniach autor wspomnianej pracy stwierdza, że studnie kolejowe znajdują się w stanie na ogół zadowalającym, a więc połowa (49 proc.) studzien jest przykryta, a 23,67 proc. studzien posiada stałą pompę i t. d. Jeżeli studnie kolejowe są zdadne z punktu widzenia higieny ogólnej do użytku codziennego, to jednak z punktu widzenia obrony kolei stan tych studzien jest niezadowalający. Bo trudno nazwać stanem zadowalającym, jeżeli przeszło połowa studzien jest nie przykryta, a tylko 23,67 proc. posiada stałą pompę.

Z punktu widzenia sanitarnego oraz potrzeb obrony na wypadek wojny nas interesuje przede wszystkim, ażeby woda była zdalna do picia i zaopatrzenie kąpielisk w wodę było wystarczające, oraz ażeby zabezpieczenie zbiorników wody przed skażeniem było dostateczne. Nie wdając się w szczegóły techniczne przystosowania studzien do celów obrony, należy jeszcze podkreślić konieczność czuwania na wypadek wojny nad jakością wody, tak pod względem chemicznym, jak i bakteriologicznym. Mikroskop i odpowiednie czynniki chemiczne — oto środki naszego wywiadu sanitarnego, umożliwiające stały nadzór nad jakością wody. Małe podręczne laboratoria powinny znajdować się w ważniejszych ośrodkach kolejowych, by umożliwić szybkie badanie wody, nie tylko po ukończeniu ataku lotniczego, ale stale podczas trwania działań wojennych, mając na uwadze możliwość przenikania szpiegów na teren kolejowy nawet pilnie strzeżony. Dywersanci mogą na szeroką skalę wykorzystywać studnie dla swych zbrodniczych celów. Samolot i spadochron to tylko jeden z licznych sposobów przenikania dywersantów do punktów wrażliwych, a takimi bez wątpienia są ważniejsze ośrodki i stacje kolejowe. Skażenie studzien bojowymi środkami chemicznymi, próby wzniesienia epidemii przez zanieczyszczanie zbiorników wody bakteriami chorobotwórczymi — oto możliwości, z którymi należy się liczyć i brać pod uwagę przy organizacji ratownictwa sanitarnego dla potrzeb obrony kolei.

Bezwzględnie są to tylko teoretyczne rozważania, bo przykładów z okresu ostatnich wojen, przemawiających za słusnością tych przewidywań, mamy bardzo mało. Przyjmując jednak możliwość prowadzenia podstępnej walki przez nieprzyjaciela, musimy odpowiednio przygotować do tych niespodzianek personel sanitarny i przewidzieć w ważniejszych punktach kolejowych małe laboratoria chemiczne i bakteriologiczne, przystosowane do potrzeb OPL.

Omawiając środki zaradcze przeciwko różnym sposobom prowadzenia walki przez nieprzyjaciela, nie można pominąć milczeniem kwestii niezmiernie ważnej, jaką jest nadzór nad artykułami spożywczymi. Poza profilaktyką, służba sanitarna OPL może przyjmować również udział w likwidacji skutków skażenia produktów żywnościowych.

W organizacji służby sanitarnej dla potrzeb OPL nie wolno zaniedbać myśli o środkach zaradczych przeciwko na pozór fantastycznym sposobom walki, jakie może stosować nieprzyjaciel.

Ostatnio wzbudził zainteresowanie nowy sposób walki, a mianowicie broń bakteryjna, która na równi z bronią chemiczną może mieć zastosowanie podczas napadów lotniczych lub różnego rodzaju prób dywersyjnych. W literaturze fachowej spotykamy się z najrozmaitszymi projektami zastosowania bakterii chorobotwórczych dla celów wojennych. A więc, zrzućcie z samolotów flakonów, ampulek z bakteriami, rozpylanie z samolotów kurzu lub wypuszczanie dymu zakażonego bakteriami, zrzućcie za pomocą spadochronu zakażonych zwierząt i t. p.

Bakterie złośliwe w rękach dywersantów mogą stanowić groźną i niebezpieczną broń. Ze możliwości wojny bakteryjnej istnieją, to nie ulega wątpliwości. Zresztą Liga Narodów zainteresowała się już sprawą wojny bakteryjnej.

Przy dzisiejszym stanie nauki o bakteriach chorobotwórczych możliwości jednak zastosowania broni bakteryjnej są minimalne. Nie wiemy jednak, czy w przyszłości i to najbliższej, ten nowy rodzaj broni nie będzie dominował nad bronią chemiczną. To, co dziś jest fantazją, jutro może stać się rzeczywistością.

Bez wątpienia, jednym z najbardziej pojętnych obiektów dla sztucznego rozprzestrzeniania bakterii chorobotwórczych mogą być punkty kolejowe, jak to: dworce, warsztaty, itd.

Duże skupienie ludzi w poczekalniach stacji, w pociągach ogromnie sprzyja zastosowaniu broni bakteryjnej i sztucznemu wzniesieniu epidemii.

Jakie środki zapobiegawcze mamy stosować przeciwko temu podstępemu rodzajowi walki? Mając na względzie możliwości wojny bakteryjnej, musimy wytyżać całą energię na walkę z chorobami zakaźnymi jeszcze w czasie pokoju według ogólnych zasad higieny i epidemiologii. Uświadamianie ludności o sposobach tej walki, stosowanie na szeroką skalę szczepień ochronnych, czystość, środki dezynfekcyjne i t. p. — oto co możemy przeciwstawić broni bakteryjnej. W zastosowaniu do kolejnictwa należy przede wszystkim zapewnić należytą opiekę lekarską dla pracowników i członków ich rodzin, higieniczne warunki pracy, uodpornianie organizmu pracowników za pomocą szczepionek, uruchomić dostateczną ilość kąpielisk, zaopatrzyć stacje w dobrą wodę i zabezpieczyć zbiorniki wody od możliwości przenikania bakterii, zapewnić dostateczną ilość środków dezynfekcyjnych, przestrzegać czystości dworców, bufetów, biur, pociągów i t. p. — jednym słowem — stworzyć warunki niepomysłne dla rozwoju bakterii.

Major Dr. Bartenbach w zakończeniu swej pracy p. t. „Możliwości wojny bakteriologicznej w świetle literatury“ — powiada: „Miejmy nadzieję, że sama groza wojny bakteryjnej doda nam bodźca do takich wysiłków dla ludzkości zarówno w czasie wojny, jak i w pokoju“.

Z tej, zresztą dość powierzchownej analizy podstawowych elementów służby ratowniczo-sanitarnej OPL, należy wyciągnąć następujący wnioś

sek: Na sanitariacie kolejowym cięży zadanie trudne i odpowiedzialne przygotowania służby ratowniczo = sanitarnej dla potrzeb Obrony Kolei na wypadek wojny. Im wyniki tej pracy będą lepsze, tym likwidacja skutków napadu lotniczego będzie skuteczniejsza.

Gruntowne przygotowanie służby sanitarnej dla potrzeb OPL wymaga jednak opracowania szczegółowego planu z uwzględnieniem warunków lokalnych poszczególnych stacyj. Przygotowanie i opracowanie całego materiału leży na barkach lekarzy kolejowych, pełniących funkcje komendantów punktów ratowniczo = sanitarnych.

W planie organizacyjnym należy przewidzieć następujące etapy:

- 1) przygotowanie w czasie pokoju do akcji ratowniczo = sanitarnej.
- 2) okres pogotowia,
- 3) okres alarmu,
- 4) okres napadu,
- 5) likwidacja skutków napadu.

Ad 1. Plan przygotowania w czasie pokoju do akcji ratowniczo = sanitarnej na wypadek wojny winien uwzględnić opracowanie całego szeregu szczegółów dotyczących środków obrony, między innymi:

a) przygotowanie, sporządzanie kosztorysów i wyznaczanie terminu wykonania niezbędnych urządzeń ratowniczo = sanitarnych, dotyczących na przykład budowy lub przebudowy kąpielisk, poradni lekarskich, studzien, jak również zakupu inwentarza, materiału dla potrzeb ratownictwa sanitarnego, obrony zbiorowej i t. p.

b) sporządzenie planu sytuacyjnego całego terenu z uwzględnieniem na tym planie ważniejszych obiektów kolejowych, oraz punktów ratown. = sanit., kąpielisk, studzien, punktów zbornych dla sekcji z oznaczeniem granic działalności poszczególnych patroli terenowych;

c) organizację i ewidencję personelu rat. = san.;

d) wykwapowanie patroli w niezbędny sprzęt sanitarny, ubrania ochronne i t. p.

e) przygotowanie dla całego personelu ratown. = san. masek przeciwgazowych;

f) opracowanie planu szkolenia teoretycznego i praktycznego;

g) przygotowanie w miarę możliwości odpowiedniego zapasu leków, materiału opatrunkowego oraz niezbędnych dla ratownictwa sanitarnego przyrządów;

h) przygotowanie środków obrony zbiorowej, a więc:

- 1) materiału dla uszczelnienia i zabezpieczenia okien, drzwi,
- 2) urządzeń przeciwpożarowych,
- 3) oświetlenia zastępczego,
- 4) urządzeń alarmowych i t. d.

i) organizację łączności (telefon, gońcy);

j) uzgodnienie z innymi organizacjami, mającymi na celu niesienie pomocy rannym i zagazowanym, całego szeregu szczegółów dotyczących akcji ratowniczej, a w szczególności transportu do szpitali.

Ad II. W okresie pogotowia OPL plan działania w zakresie ratownictwa sanitarnego winien przewidywać następujące czynności, przewidziane i opracowane jeszcze w czasie pokoju:

a) sprawdzenie już posiadanych i przygotowanych w czasie pokoju środków obrony oraz szybkie uzupełnienie w miarę możliwości istniejących braków;

b) przystosowanie punktów rat. \approx san., kąpielisk i t. p. do wymogów OPL (uszczelnienie pomieszczenia, zastępcze światła i t. d.);

c) rozdanie masek przeciwgazowych i przypomnienie instrukcji podległemu personelowi;

d) przygotowanie sprzętu sanitarnego dla patroli na punktach zbornych;

e) rozplakatowanie ogłoszeń, informujących o zachowaniu się w przypadkach ran i zagazowania,

f) rozmieszczenie drogowskazów, napisów wskazujących drogę do kąpielisk i punktu rat. \approx sanit.;

g) przystąpienie do organizacji i szkolenia rezerw dla uzupełnienia personelu rat. \approx san.;

h) zaostrenie nadzoru nad studniami;

i) zgłoszenie Kierownikowi OPL stacji gotowości przystąpienia do akcji ratowniczo \approx sanitarnej.

Ad III. W okresie alarmu cały personel ratowniczo \approx sanitarny winien stawić się na miejscach z góry wyznaczonych (punkty rat. \approx san., kąpieliska, punkty zborne dla patroli terenowych). W tym celu winien być opracowany jeszcze w czasie pokoju dokładny plan szybkiego uruchomienia patroli terenowych i personelu zabiegowego z chwilą alarmu.

Ad IV. Okres napadu przewiduje w planie pracę patroli terenowych na wyznaczonych odcinkach, rolę patroli odwodowych oraz pracę na punktach rat. \approx san. i w kąpieliskach. Z chwilą alarmu patrol terenowy wychodzi na poszukiwanie ofiar napadów lotniczych.

Patrole odwodowe są gotowe do wyruszenia w każdej chwili w teren na wypadek, gdyby patrole terenowe nie podołały swemu zadaniu.

Lekarz \approx Komendant punktu musi jeszcze w czasie pokoju przewidzieć na okres napadu zastępcę swego z pośród sekcyjnych. Z chwilą, gdy na punkt rat. \approx san. zaczną przybywać ranni, czy też zagazowani, lekarz musi przystąpić do ratowania ich, zapewniając ofiarom napadu nieprzyjacielskiego należyłą fachową pomoc lekarską. Ta okoliczność zmusza lekarza do odsunięcia się częściowego lub nawet całkowitego na pewien okres czasu od kierowania akcją ratowniczą w okresie napadu i ograniczenia się tylko do udzielania pomocy lekarskiej.

Ad V. Likwidacja skutków napadu to już ostatni etap, stanowiący dalszy ciąg okresu IV-go. Niezmiernie ważnym w tym okresie zagadnieniem jest transport rannych i zagazowanych do szpitali. Plan ewakuacji

osób, wymagających leczenia szpitalnego, wymaga szczegółowego opracowania i uzgodnienia z czynnikami miarodajnymi (lekarz powiatowy, szef sanitarny garnizonu miasta i t. p.).

Opracowanie powyższego planu akcji ratowniczo = sanitarnej i przygotowanie tego planu do potrzeb lokalnych posiada niewątpliwie ogromne znaczenie dla całokształtu obrony przeciwlotniczej na PKP.

Plan ten, stanowiąc podstawę dla organizacji ratownictwa sanitarnego, winien być przemyślany i opracowany w najdrobniejszych szczegółach, co w dużym stopniu ułatwi przeprowadzenie akcji ratowniczej w poszczególnych fazach obrony.

Opierając się na dobrze opracowanym planie, komendant punktu rat. = san. ma ułatwione zadanie oraz możliwość przeprowadzenia szybkiej kontroli nad wykonaniem niektórych szczegółów obrony. W razie nieobecności komendanta punktu następca lub zastępca jego, nieobeznany nawet do statecznie z warunkami lokalnymi, posiadając już opracowany materiał, może szybko zorientować się w sytuacji i powziąć decyzję.

Opracowanie oraz wykonanie planu akcji rat. = san. w dużym stopniu uzależnione jest od osoby komendanta punktu. Komendantem punktu ratowniczo = sanitarnego powinien być lekarz odpowiednio wyszkolony, zorientowany w całokształcie obrony przeciwlotniczej, obznajmiony dokładnie z obowiązującymi rozporządzeniami władz i dotyczącymi OPL. Do obowiązków Komendanta należy dokładne poznanie terenu działania i wystudiowanie planu sytuacyjnego. Bez wątpienia, Komendanta punktu ratowniczo = sanitarnego należy obarczyć dużą odpowiedzialnością osobistą, wyposażając go jednocześnie w odpowiednie pełnomocnictwa.

Z powyższego wynika, że w organizacji ratownictwa sanitarnego na wypadek wojny jest niezbędny nie tylko wysiłek władz, ale również odpowiedzialne zadanie do wykonania spoczywa na barkach lekarzy.

Niezależnie od konieczności prowadzenia przygotowań obronnych na terenie P. K. P. przez czynniki do tego powołane lekarze kolejowi muszą pamiętać, że na tym ważnym odcinku obrony przeciwlotniczej, jakim jest ratownictwo sanitarne, akcja przygotowawcza nie może być traktowana jako czynność dorywcza, lecz jako zasadniczej wagi praca.

JÓZEF NALASKOWSKI

OPTYK DYPL.-MISTRZ ZEGARMISTRZOWSKI

GRUDZIĄDZ, UL. WYBICKIEGO NR. 21

(vis à vis Domu Karnego)

BAROMETRY — TERMOMETRY

OPTYKA — Zegary — Biżuteria — OPTYKA

Składnica szkła „ZEISS”.

Zmniejszający sekrecję i wiążący nadmiar kwasu solnego

ALUCOL C. BELLADONNA

ORAZ ODPOWIEDNIA DIETA

są właściwymi czynnikami leczącymi nadkwasotę, wrzody żołądka i dwunastnicy, niepowściągliwe wymioty u ciężarnych i t. p.

FABRYKA CHEM. FARM.

Dr. A. WANDER, Sp. Akc., Kraków

ALUCOL DOPUSZCZONY JEST DO LEKOSPISÓW DYREKCJI KOLEJOWYCH.

Dostawca Szpitali, Kas chorych, Lecznici t.p.

MILDNER i S K A
Sp. z o. o.

Wytwórnia instrumentów chirurgicznych i aparatów ortopedycznych

TELEFON 335-01 KATOWICE UL. MARSZ. PIŁSUDSKIEGO 10

KOMPLETNE URZĄDZENIA DLA LEKARZY, SZPITALI it.p.
ELEKTRO-MED. APARATY — LAMPY DO WYŚWIELAŃ
MEBLE OPERACYJNE

MIKROSKOPY — PRZYRZĄDY LABORATORYJNE
ARTYKUŁY HIGIENICZNE, SANITARNE, GUMOWE,
PASY BRZUSZNE, RUPTUROWE, PROTEZY it.p.
WARSZTAT REPARACYJNY DLA INSTRUMENTÓW
CHIRURGICZNYCH I APARATÓW ELEKTRO-MED. —
ZAKŁAD NIKLOWANIA I CHROMOWANIA. — NAPRAWA
STRZYKAWEK „REKORD“.

Generalne zastępstwo na Polskę aparatów ratowniczych
„BIOMOTOR“.

O zakażeniu człowieka różycą świńską

Dr. GUSTAW RACIAŹEK

Warszawa

Z przypadkami tego rodzaju spotykałem się kilkakrotnie; ostatni dotyczył młodego lekarza weterynarii, który zakaził się różycą, preparując mięso świni chorej na różycę; przypadek ten stanowi przeto klasyczny przykład choroby zawodowej. Koledzy z prowincji mają niewątpliwie możność szerszego stykania się z różycą świńską u człowieka, po wsiach bowiem ludzie nie zachowują potrzebnych ostrożności przy manipulowaniu mięsem świńskim w masarniach, rzeźniach i t. p.; stąd też niezmiernie łatwo o zakażenie.

Różycą świńską jest wśród świń chorobą bardzo rozpowszechnioną i jeszcze niedawno stanowiła prawdziwe utrapienie chodowców trzody, z chwilą jednak wynalezienia surowicy zapobiegawczej śmiertelność, a na dle wszystko zapadalność zwierząt na tę chorobę spadła do minimum. Zarazkiem chorobotwórczym jest **dwoinka gramdodatnia**, dająca się chodować na podłożach sztucznych. Co najważniejsze, człowiek okazał się bardzo wrażliwym na zakażenie **przylipane** tym zarazkiem, tak, że wystarczy najmniejsze zadrapanie lub skaleczenie skóry np. kością chorej na różycę świni, lub przedostanie się zarazka do rany przez nieostrożność np. z probówki, zawierającej kulturę dwoinek różycowych, ażeby już w kilka (7 do 14) dni rozwinął się bardzo typowy obraz zapalenia skóry, znanego dawniej pod nazwą Erysipeloidu Rosenbacha. Autor ten opisał bardzo dokładnie schorzenie nazwane później jego imieniem, początkowo jednak przeciwstawiał się łączeniu Erysipeloidu pod względem etiologicznym z zapaleniami powstającymi na skutek zakażeń różycą świńską. Fakt, że cierpienie to spotykano niemal wyłącznie u kucharzy, rzeźników i masarzy, tłumaczył jedynie zbiegiem okoliczności i skłonnością zawodową do swoich stanów zapalnych skóry, jakich się między innymi dopatrywał w Erysipeloidzie. Dopiero wraz z wykryciem dwoinki, wywołującej różycę u świń, oczywiście, cała sprawa uległa wyjaśnieniu; niemniej, nazwa Erysipeloid Rosenbacha utrzymała się do chwili obecnej. Godnym zaznaczenia jest fakt, że wprowadzone doustnie zarazki różycy nie wywołują u człowieka żadnych zaburzeń. Tym się tłumaczy, że niewątpliwie częste wypadki spożycia mięsa zakażonego różycą nie pociągają za sobą żadnych

poważniejszych następstw. Co się tyczy opisanego wyżej mechanizmu przyrannego w powstawaniu różycy świńskiej u człowieka, to miał on miejsce prawdopodobnie we wszystkich znanych dotąd z piśmiennictwa przypadkach zakażenia różycą i dotyczył z natury rzeczy rzeźników, masarzy, kucharzy i chodowców świń, tudzież lekarzy weterynarii oraz personelu laboratoryjnego, stykającego się z kulturami różycy zawodowo.

W miejscu skaleczenia, jak to zanaczyliśmy wyżej, rozwija się najprzód zaczerwienienie o nieco błękitnawym odcieniu. Wkrótce formuje się nieznaczny obrzęk i szerzy się wraz z zaczerwienieniem dość szybko, zajmując tkanki, leżące w najbliższym otoczeniu wrót zakażenia t. j. ukłucia lub skaleczenia. W odróżnieniu od róży prawdziwej (erysipelas), obrzęk ten na swych brzegach nie jest podminowany, lecz nieznacznie zlewa się z otaczającą zdrową tkanką, odgraniczając się od niej jedynie wyraźnym, a charakterystycznym zabarwieniem. Jeszcze inne cechy Erysipeloidu pozwolą odróżnić go z łatwością od róży lub ropowicy skórnej (phlegmone). A więc, z reguły, brak odczynu ogólnego w postaci gorączki, ciepłota bowiem rzadko przekracza 37°. Niema również dreszczy, a samopoczucie bywa zupełnie dobre. Dość charakterystycznym jest sposób szerzenia się zaczerwienienia w skórze, mianowicie, tu i ówdzie spostrzegamy zlewające się z sobą lub też zupełnie izolowane wysepki prawidłowo zabarwionej i niezmienionej zapalnie skóry.

Cała sprawa toczy się na ogół pomyślnie i wygasa samoistnie, nawet bez żadnego leczenia (w kilka tygodni). Niemniej, należy się liczyć z możliwościami powikłań dość złośliwych, znane są bowiem z piśmiennictwa przypadki zakażeń różycą świńską, przebiegające nawet pod postacią posocznicy z zejściem śmiertelnym (Presse Médicale 1936). Osobiście zetknąłem się z przypadkiem, w którym rozwinęły się przykre powikłania wskutek niewłaściwie zastosowanej incyzji, różycą została bowiem fałszywie rozpoznana, jako ropowica. W leczeniu, niektórzy autorowie zalecają stosowanie surowicy swoistej przeciw różycowej (20 — 50 cc podskórnie), inni znów zadowolają się zwykłymi iniekcjami mleka. Osobiście próbowałem w moim ostatnim przypadku (lekarz weterynarii) iniekcji małych dawek (0,2 cc) surowicy **śródkórną**, nie mogłem jednak stwierdzić jakiegokolwiek wyższości tej metody nad innymi zabiegami, stosowanymi dotychczas. Wypada mi, wreszcie, wspomnieć o niektórych dobrotliwszych powikłaniach, z jakimi można się często spotykać w przebiegu zakażenia człowieka różycą świńską. Należą do nich przede wszystkim obrzmienia gruczołów chłonnych oraz zajęcia małych stawów np. palców. Stany takie trwać mogą niekiedy dość długo na wiele tygodni po przeminieciu cierpienia zasadniczego, t. j. erysipeloidu. Tak jedna, jak druga kategoria powikłań nie nastręcza żadnych szczególnych trudności ani w leczeniu, ani w rokowaniu, które jest z reguły pomyślne.

Z kazuistyki szpiczaka mnogiego

Dr. W. SITKOWSKI, Warszawa

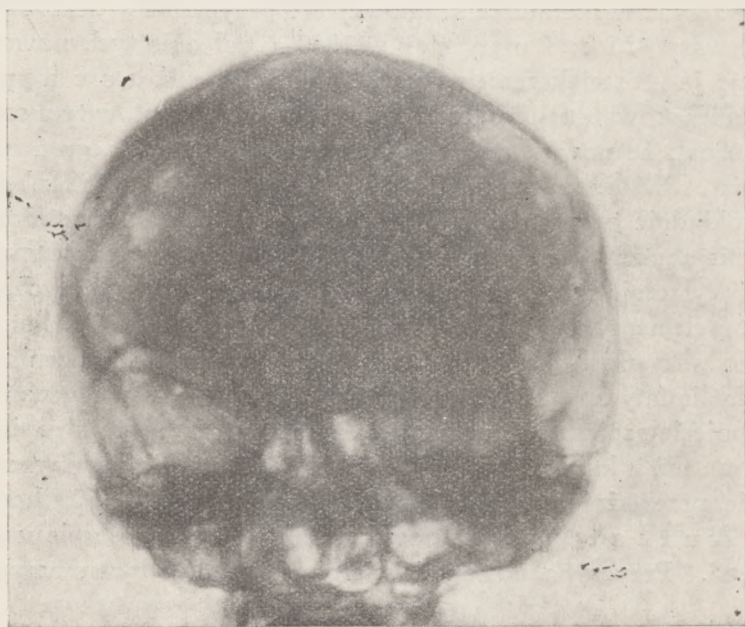
Szpiczak mnogi — myeloma multiplex — jest nowotworem szpiku kostnego i należy do schorzeń rzadko spotykanych; W a l l g r e n' o w i udało się zebrać w literaturze światowej 118 przypadków do 1920 r.

Pierwszy M c I n t y r e w 1850 r. dał opis tych nowotworów, nazywając je „rozmiękczeniem kości”; w 1873 r. B u s c h przebadał ogniska mięsakowate szpiku kostnego; R u s t i z k y w tym samym roku rozpoznał, że nowotwory wychodzą ze szpiku kostnego i nazwał je „myeloma”. W literaturze niemieckiej K a h l e r (1899 r.) pierwszy opisał dokładnie typowy obraz chorobowy. Jednak do ostatnich czasów sprawa nie została ściśle zbadana. Termin myeloma przez pewnych autorów był wyłącznie rezerwowany dla tych nowotworów, których punktem wyjścia są elementy, tworzące normalny szpik kostny; inni zaś stosują ten termin do wszystkich nowotworów szpiku kostnego pochodzenia rdzeniowego lub limfatycznego. Ostatni pogląd zyskał większe uznanie i rozszerzył pojęcie szpiczaka mnogiego. Szpiczaki mnogie występują częściej u mężczyzn niż u kobiet, są nowotworami ludzi starszych, przy czym spotykają się, przeważnie koło 40 lat, ale trafiają się do 60 — 70, choć D e l p y i A u r i a t opisali typowe zmiany w kręgosłupie u żołnierza 22-letniego. Przyczyna powstania cierpienia rzadko bywa przypisywana urazom.

We wczesnych okresach myelomaty tworzą guzy umiejscowione w tkance tłuszczowej szpiku, odgraniczone i izolowane: bardzo szybko jednak rozsiewają się, tworząc liczne ogniska wielkości grochu polnego do wiśni w przestrzeniach szpikowych lub istocie gąbczastej; w dalszym okresie rozwoju nie posiadają ostro zarysowanych konturów kostnych i nigdy nie dochodzą do stopnia rozwoju sarkomatów kostnych lub Ewing'a. Chora kość dość długo jest powiększona, następnie warstwa kostna ulega zniszczeniu, okostna podnosi się i zostaje przerośnięta przez guz, rozprzestrzeniający się na części sąsiednie. Komórki nowotworowe mogą się przenosić z krwią i chłonką, jednak przez kanały Havers'a nowotwór nie rozszerza się.

W późniejszych okresach kość odwapnia się, rozmiękcza, zgina i w konsekwencji staje się bardzo łamliwą. Nowotwory dochodzą do wielkości pomarańczy, mają zabarwienie szarawe, żółtobiałe lub brązowe w zależności od unaczynienia, a wszystkie w ogóle są bardzo krwawliwe.

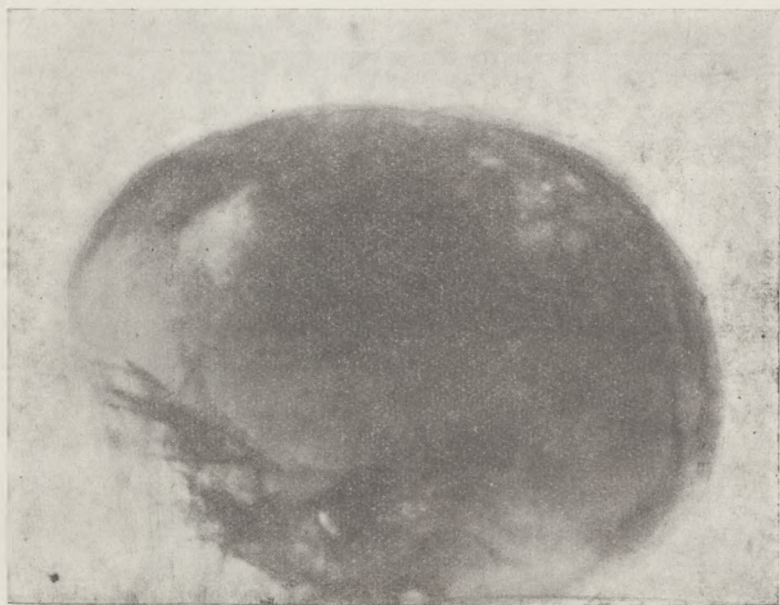
W okolicy guzów szpik kostny jest czerwony, gdyż zwykle zmiany są ograniczone, i tylko rzadko spotyka się rozlane bujanie szpiku. Według Hirschfelda w obrazie mikroskopowym tkanka podstawowa włóknista stanowi podłoże, w którym są rozrzucone elementy szpiku kostnego — zwykle wszystkie—co nazywa szpiczakiem mieszanym; czasami jednak w obrazie stwierdza przewagę pewnej grupy komórek pochodzących z myeloblastów lub myelocytów, używa wtedy terminów „Myeloblastomyeloma und Myelocytomyeloma“. Sabrazès, Jeanneney i Mathé-Cornat dzielą szpiczaki na podgrupy: lymphocytomes, lymphoblastomes, lymphosarcomes, plasmocytomes.



Ryc. 1.

W kościach czaszki szpiczaki dochodzą do wielkości mandarynki, niszczą blaszkę wewnętrzną, uciskają mózg i przerastają opony mózgowe, w kręgosłupie niszczą trzony kręgów i, rozprzestrzeniając się w kanale, uciskają rdzeń. W kościach długich spotyka się liczne ogniska w różnych stadiach rozwoju, zmiany z trzonów przesuwają się na nasady; niektóre ogniska są tak duże i o tak zniszczonej strukturze, że służą za punkt wyjścia złamań. Na klatce piersiowej można wyczuwać guzy mostka i żeber, jako guzy wydłużone o konturach rozlanych, konsystencji twardej lub miękkiej, rozmaitej wielkości. Zasługuje na uwagę nagle pojawianie się nowych guzów, stosunkowo dużych, które chory wyczuwa w różnych miejscach. Stan ogólny jest stosunkowo dobry przez dłuższy okres czasu, lecz stopniowo chory słabnie i marnieje; zjawia się stan podgorączkowy następnie ciepłota dochodząca do 38° — $38,5^{\circ}$, stosunkowo dobrze znoszona.

W okresach bardziej posuniętych występują deformacje kostne, które mogą dawać najprzeróżniejsze objawy, w zależności od miejsca ucisku: jak myelity uciskowe, zaburzenia mózgowe, zmiany w krążeniu i oddychaniu, neuralgie etc. Śledziona i gruczoły limfatyczne są mało powiększone. W dalszych okresach choroby występują we krwi zjawiska anemii, zaznaczonej silniej lub słabiej. Prof. G l u z i ń s k i opisał przypadek szpiczaka mnogiego, gdzie w obrazie krwi była białaczka plazmatyczna, E l e r m a n n obserwował powikłanie białaczką myeloblastyczną. Przerzuty do narządów wewnętrznych są bardzo rzadkie i występują ewentualnie w ostatnich stadiach choroby. W moczu znajdowano ciała białkowe



Rys. 2.

Bence = Jones'a, które mogą występować lub nie, przejściowo albo stale, w mniejszej lub większej ilości. Dawniej uważano je za albumozy, jednak nowe badania wykazały, że jest to specjalne białko, istota którego do tej pory nie jest dokładnie zbadana. Tego rodzaju białko może występować przy licznych przerzutach kostnych nowotworowych, osteomalacji, leukemii, jednym słowem przy podrażnieniu centrów krwiotwórczych, kiedy wydziela się większa ilość oseiny.

Początkowe objawy kliniczne szpiczaka mnogiego nie są do tej pory opisane. Pierwszym symptomem, zwracającym uwagę pacjenta, są bóle kostne, zwykle przypisywane reumatyzmowi, neuralgii, lumbago, dusznicy bolesnej, nieokreślonym bólom głowy i t. d. Bóle pierwotnie przechodzące, stają się bardziej intensywnie i stałe, co zostaje wywołane uciskiem pni nerwowych.

K a h l e r uważa za najbardziej charakterystyczne cechy schorzenia:

- 1) bardzo silne bóle kostne w rozmaitych miejscach szkieletu,
- 2) wyczuwalne zgrubienia i wyniosłości na powierzchni kości,
- 3) samoistne złamania kości — i
- 4) w części przypadków wydzielanie w moczu ciałek białkowych

Bence = Jones'a.

W przypadkach bardziej zaawansowanych chory zostaje skierowany do rentgena. Na zdjęciach guzy są bardzo wyraźne, rozrzucone, dają intensywne zniszczenie kości, umiejscawiając się w szpiku kostnym i istocie



Rys. 3.

gąbczastej. W czaszce tworzą się perforacje kości czołowej, ciemieniowych i potylicy. W dalszym przebiegu choroby wytwarzają się w guzach masy miękkie, powstałe z rozpadu, co przy ucisku daje wrażenie krepitacji. Zmiany czaszkowe mogą nasuwać podejrzenie na kilaki, lecz przy szpiczakach kontury kości są odwapnione i zamazane. Kości długie kończyn posiadają zmiany analogiczne, lecz równocześnie w rozmaitych stadiach rozwoju. Ogniska są ograniczone, zajmują przestrzenie szpikowe trzonów i posiadają między sobą odcinki kości o normalnej strukturze. Niektóre kości są odwapnione bez reakcji okostnowej, w innych guzy posiadają charakter wielokomorowości. Zmiany z trzonów posuwają się w kierunku nasad. Charakterystyczną cechą tych guzów jest, że pod wpływem na-

światła promieniami X zmniejsza się bolesność, złamane kości łatwiej się zrastają, kończyny wydają się chorym mniej ciężkie, bardziej ruchome, a ogniska rozwijają się wolniej. Limfogranulomatoza — przy zaatakowaniu w wielu miejscach kości — może symulować myelomat, lecz obecność ognisk przywnekowych, zajęcie gruczołów jamy brzusznej i podskórnych, ewentualnie badanie mikroskopowe wycinka, rozpraszają wątpliwości. Należy również brać pod uwagę możliwości licznych przerzutów nowotworowych, lecz obecność pierwotnego ogniska, dłuższa obserwacja i biopsja wyjaśniają sprawę chorobową.



Rys. 4.

Terapia do ostatnich prawie czasów była beznadziejna; nie znano żadnego środka, któryby miał wpływ na przebieg choroby. Rad i rentgen nawet w dawkach słabych zmniejszają silne bóle; iniekcje adrenaliny wpływają dobrze na samopoczucie chorego, lecz choroba stale się rozwija.

Uciekano się do bardzo radykalnych posunięć, np. Martin Deschambe i Levrat amputowali udo; mimo to po dwóch latach nastąpiła wznova. Czas trwania choroby — według H. Hirschfelda — wynosi od 0,5 — 1,5 roku, egzystuje jednak wypadek, opisany przez Wright'a, gdzie choroba przeciągnęła się do 4,5 lat. Osta-

tnio zaczęto stosować energiczne napromieniania, co daje stosunkowo dobre wyniki, na przykład B o i d i n, D a r b o i s, T h é v e n a r d i D a v o i g n e a u obserwowali w ciągu 16 miesięcy stan zupełnego zdrowia, a prof. S a b r a z è s opisał przypadek, gdzie udało się przetrzymać chorego przez 8 lat. Zwykle jednak chorzy zgłaszają się zbyt późno. Przy naświetlaniach intensywnych bardzo wielu ognisk występuje leukopenia; przy 2000 białych ciałek należy naświetlania przerwać i podnieść ilość leukocytów za pomocą diety i lekarstw (wętróbka, preparaty żelaza, arsenik, pentnukleotyd).



Ryc. 5.

W ostatnich czasach dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności miałem możliwość obserwować trzy wypadki szpiczaka mnogiego.

I przypadek. Waleria K. (oddział Dr. med. B e ł k o w s k i e g o) lat 52, chora od roku. Jest to wypadek daleko posunięty i zmiany są bardzo charakterystyczne. Choroba — według słów chorej — rozpoczęła się bólami żeber pod piersią lewą, następnie bóle przeszły na prawą stronę i mostek; bóle stale się potęgowały. Rodziła 1 raz, roniła 2 razy, w anamnezie dur brzuszny i przymiot. Analiza krwi wykazuje:

wrzesień 1934	Hb — 54 proc.,	czerwonych ciałek	2.720.000
		białych	„ 7.900
listopad 1934	Hb — 33 proc.,	czerwonych ciałek	2.100.000
		białych	„ 2.300
styczeń 1935	Hb — 46 proc.,	czerwonych	„ 2.590.000
		białych	„ 3.100

1) W sklepieniu czaszki znajduje się cały szereg ognisk rozmaitej wielkości; większe ubytki kostne są wyczuwalne przez skórę i dają charakterystyczne trzeszczenie przy ucisku (Ryc. Nr. 1 i Nr. 2).

2) Klatka piersiowa. Zwraca uwagę bardzo duża ilość drobnych ognisk rozmiękczenia w żebrach i kręgach. Kruchosć kości daleko posunięta i chociaż chorą przenosiło się na prześcieradle z jednego łóżka na drugie, to jednak podczas tych przenosin złamano 4 żebra z lewej strony i 2 z prawej; bolesność po złamaniu była słabo zaznaczona. Zrost kostny się wytworzył.



Rys. 6.

3) Miednica. Bardzo liczne ogniska tego samego typu znajdują się w kościach miednicy, w kościach łonowych, kości krzyżowej, oraz w górnych odcinkach kości udowych. (Ryc. Nr. 3).

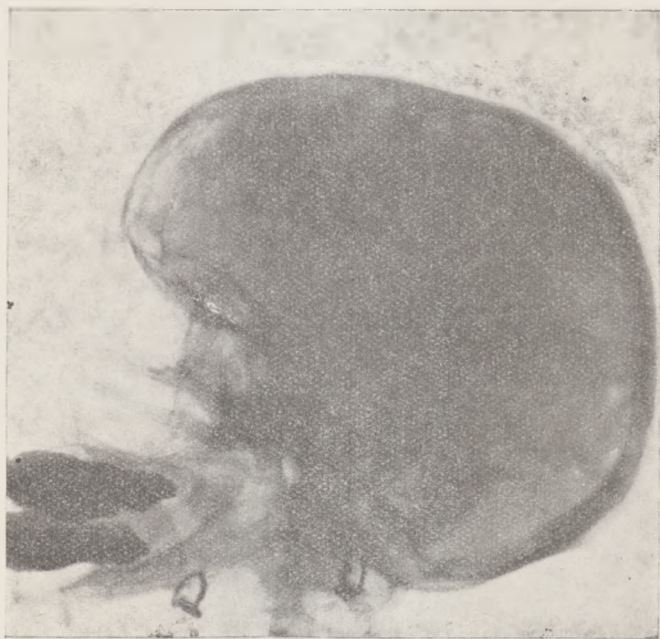
4) Po trzech miesiącach wykonane zdjęcie uda prawego wykazało ogromne zniszczenia w okolicy krętarzy i złamanie uda, o którym chora zupełnie nie wiedziała. (Ryc. Nr. 4).

5) W dalszym przebiegu choroby stwierdzono oddzielne małe ogniska w górnej części kości piszczelowej.

Ogniska kostne, zwłaszcza większe, posiadają kontury zatarte i mało

ostre. Przez cały okres obserwacji szpitalnej chora miała stany podgorączkowe i gorączkowe oraz bardzo silne bóle, które niezwłocznie przechodziły po słabych dawkach promieni X, choć sprawa chorobowa nieubłaganie posuwała się dalej. Przez cały czas choroby znajdowano stale w moczu ciała białkowe Bence-Jones'a.

II przypadek. Chory Hersz S. (klinika prof. Orzechowskiego), lat 41, choruje od roku, uskarża się na bóle klatki piersiowej, miednicy, mostka i utrudnienia przy chodzeniu. W kościach miednicy znajdują się liczne drobne ogniska destrukcyjne, najsilniej zaznaczone na talerzach miednicy i kościach łonowych. Ryc. Nr. V.



Ryc. 7.

W żebrach i kręgach zmiany są słabiej zaznaczone, jak w pierwszym przypadku. W sklepieniu czaszki są widoczne ogniska odwapnienia; zmian destrukcyjnych nie stwierdza się. Analiza krwi w granicach normy. Obecności ciałek białkowych Bence-Jones'a nie stwierdzono. Bóle występują w bardzo silnym natężeniu, lecz przechodzą po naświetlaniach. W tym wypadku chorego naświetlano znacznie energiczniej i proces chorobowy rozwijał się wolno.

III przypadek. Maria G. (oddział Dr. med. Koelichena, szpital Ewangelicki), chora od 10 miesięcy. Na początku choroby odczuwała bóle w żebrach, następnie bóle stopniowo rozszerzyły się na boki, krzyż

i miednicę, zyskując na sile. Bóle z jednakowym natężeniem występowały w spokoju i przy ruchach, w dzień i w nocy; ostatnio bóle przeszły na kończyny dolne i górne. Zamężna od 28 lat, urodziła 4 dzieci zdrowych, poronień nie było, cięższych chorób nie przechodziła. Analiza krwi wykazała:



Rys. 8.

Hemoglobiny 52 proc., czerwonych 3.720.000, białych 9.600.

Leukocytów obojętnochłonnych 74 proc.

Limfocytów 20 proc.

monocytów 2 proc.

myelocytów 2 proc.

promyelocytów 1 proc.

eozynofilów 1 proc.

Ciała czerwone: anizocytoza, poikilocytoza (nieznaczna), polichromatofilia, 2 normoblasty w preparacie. Rentgenologicznie stwierdza się w kościach miednicy, kości krzyżowej, górnej części kości udowej i na czaszce bardzo liczne drobne ogniska destrukcyjne, ostro zarysowane. Największe ognisko znajduje się w czaszce i posiada kontury mniej ostro zaznaczone. Zwapnienie w okolicy szyszynki. Rozległe odwapnienia kości. (Ryc. Nr. 6, 7, 8).

Literatura:

H. Hirschfeld — Neue deutsche Klinik.

Sabrazès, Joanneney, Mathey-Cornat — Les tumeurs des os.

Boldini, Darbois, Thévonard, Davoigneau — Bull. et. Mem. Soc. méd. Hôpit.
Nr. 18, 1926.

H. R. Schinz — Lehrbuch der Röntgendiagnostik.

MAGAZYN OPTYCZNY

ADOLF STRAUS

Warszawa, ul. Marszałkowska 109.

pod kierunkiem Dyplomowanego optyka
absolwenta Wyż. Szkoły Optycznej w Jenie

p o l e c a

Okulary, lornetki, barometry, termometry, hygroskopy, lupy.

Respiratory siatkowe i okulary ochronne dla robotników.

Dostawca okularów dla Dyr. Okr. Kol. Państw. i Min. Komunikacji.

DOM HANDLOWY

I. WIRSZUBSKI

Prow. Farm. **SZ. CZESLI**

SPÓŁKA FIRMOWA

Towary apteczne i drogeryjne

W I L N O

Niemiecka 22. ——— Telefony: 10-54 i 10-99.

P. K. O. 80.875.

Przy dostawach do Instytucyj Państwowych i Komunalnych
udzielamy specjalnych rabatów.

Z Kliniki Położniczej i Chorób Kobięcych Uniw. Jag. w Krakowie
Kierownik Prof. Dr. J. Zubrzycki

Gruzoły płciowe żeńskie w systemie narządów o wewnętrznym wydzielaniu

Doc. Dr. BRONISŁAW STĘPOWSKI

Dzięki rozwojowi leczenia i pogłębieniu się naszych wiadomości z dziedziny anatomii, fizjologii i patologii gruczołów, nauka o wewnętrznym wydzielaniu objęła dziś, rzecz można, wszystkie działy medycyny, tworząc podstawę współczesnej wiedzy lekarskiej i stanowiąc pod pewnymi względami jakoby pomost między ściśle dotąd odgraniczonymi jej specjalnościami. Z tych przyczyn umożliwia ona w swoim zakresie, jak żadna inna nauka, zorientowanie się w chaosie prac i doświadczeń lat ostatnich, dając też istotne pojęcie o stanie dzisiejszej nauki lekarskiej, jako zwartej i odrębnej całości. Z drugiej strony jest ona bezsprzecznie łącznikiem między medycyną współczesną, a medycyną średniowiecza i starożytności, nawiązuje bowiem do dawnej organoterapii i patologii humoralnej, które przyoblekła w nowe szaty i nagięła do obecnych pojęć. I chociaż np. średniowieczna nauka lekarska o sokach ustroju, których odpowiedni s t o s u n e k decydować miał o zdrowiu i funkcjach życiowych jednostki, nie da się pogodzić z naszymi zapatrywaniami na patologię komórek i narządów, to jednak nie można zaprzeczyć, że w myśl dzisiejszych wiadomości i działanie t. zw. hormonów, wytwarzanych przez gruczoły wewnętrzwydzielnicze, zależy i od wzajemnego ich do siebie s t o s u n k u. To ogólne podobieństwo nie przesądza, rzecz prosta, istnienia zasadniczych różnic między współczesną inkretologią, a dawną nauką o humorach, posługującą się pojęciami, które sięgały niejednokrotnie w dziedzinę abstrakcji.

W ciągu ubiegłych dziesiątków lat definicja wewnętrznego wydzielania ulegała pewnym zmianom, które pozostawały w związku z coraz dokładniejszymi wiadomościami naszymi o roli t. zw. inkretów w ustroju. Pionierami tej nauki byli A. Berthold, Cl. Bernard i Brown-Séquard, którzy w połowie ubiegłego stulecia zwrócili pierwsi uwagę na wzajemne oddziaływanie na siebie pewnych gruczołów i przyjęli, że tłumaczy się ono istnieniem ciał, zwanych inkretami, przedostających się do krwiobiegu i wpływ

wających w ściśle określony sposób na czynności najważniejszych narządów. Zasługą **Bertholda** jest udowodnienie w drodze doświadczenia na zwierzętach, że drugorzędne cechy płciowe uzależnione są od czynności wewnątrzwydzielniczej gruczołów płciowych. Klaudiusz Bernard pokusił się pierwszy o podział gruczołów na wewnętrzny i zewnątrzwydzielniczy, względnie gruczoły sprawujące obie te czynności i chociaż przypisywał jeszcze udział w tej wewnętrznej przemianie materii, jaka jest dziełem gruczołów dokrewnych, także całemu narządowi i ich produktom, które zdanem jego zmieniały w sposób zasadniczy skład chemiczny krwi, płynów ustroju oraz jego tkanek, to jednak stworzył właściwie pojęcie inkretu i wskazał, na czym polega wewnętrzne wydzielanie. Brown-Séquard nawiązał do dawnej fizjologii humoralnej, odpowiednio ją tylko modernizując. Przyjmował on za udowodnione działanie na tkanki i narządy ciała, wytwarzanych przez gruczoły dokrewne i przypisywał mu, jak i Klaudiusz Bernard, wybitny wpływ na przemianę materii zwierzęcego ustroju, tłumacząc powstawanie pewnych objawów chorobowych zaburzeniem tego wpływu, nie zaprzeczał jednak działania także i soków ustroju na cały organizm zwierzęcy, przyjmując istnienie korelacji humoralnej poszczególnych jego części. On też pierwszy przeprowadził na samym sobie doświadczenia, które stały się jakby kamieniem węgielnym nowoczesnej nauki o wewnętrznym wydzielaniu i których wyniki, ogłoszone na posiedzeniu l'aryskiego Towarzystwa Biologicznego w 1888 r., zadecydowały o powstaniu nowej i tak dziś ważnej gałęzi wiedzy lekarskiej.

Szeregi żmudnych, niejednokrotnie zawodnych doświadczeń zadecydowały ostatecznie o skryształizowaniu się naszych pojęć i zapatrywań na wydzielanie wewnętrzne, opartych na zdobyczach nowoczesnej chemii i fizjologii. Istota procesów wewnątrzwydzielniczych polega na wytwarzaniu przez komórkę, względnie zespoły komórek, pewnych ciał, które, przedostając się do krwi wprost lub za pośrednictwem limfy lub płynu mózgowo-rdzeniowego, wpływają regulując na czynności ściśle określonych narządów w drodze chemicznej. Jako hormony należałoby właściwie uważać tylko te inkrety, które na czynność odnośnych narządów wpływają pobudzająco (hormao = pobudzam). Zazwyczaj jednak nie przestrzega się tej nomenklatury i nazwy hormonów używa się niejednokrotnie także na określenie ciał, które wpływają na czynność gruczołów hamująco. To utożsamienie terminu naukowego hormonu i inkretu jest właściwie błędne, albowiem sama nazwa dowodzi, że nie wszystkie inkrety są hormonami w ścisłym tego słowa znaczeniu.

Narządami o wewnętrznym wydzielaniu są w całości lub w części tarczyca, gruczoły płciowe. Roli, jaką w organizmie odgrywa szyszynka mózgowa i grasicca, nie udało się dotąd określić, jakkolwiek większość autorów zalicza je również do systemu narządów o wewnętrznym wydzielaniu. Odnosi się to przede wszystkim do szyszynki mózgowej, której łączność z częściami rodnymi zdaje się dziś nie ulegać wątpliwości (**Berblinger**).

Podkreślić trzeba, że samoistnymi gruczołami wewnątrzwydzielniczymi są tylko tarczyca i gruczoły przytarczyczne. Przysadka mózgowa i nadnercza są wprawdzie gruczołami tego typu, złączonymi jednak ściśle, pierwsza z systemem nerwowym centralnym, druga z obwodowym systemem nerwowym sympatycznym. Trzustka jest narządem o wewnętrznym wydzielaniu tylko w pewnych częściach, a czynność wewnątrzwydzielnicza gruczołów płciowych nie jest jedyną ich czynnością.

W związku z zebranymi w ciągu lat spostrzeżeniami możnaby się dziś już pokusić o definicję hormonów, jakkolwiek wiadomości nasze o istocie ich działania wykazują jeszcze poważne luki. Hormony są inkretami, wytwarzanymi w ściśle określonych narządach o wewnętrznym wydzielaniu, przedostającymi się do krwi i oddziaływającymi w sposób specyficzny. Posiadając określoną budowę chemiczną, oddziałują na czynność pewnych narządów, a do wywołania ich działania wystarczają najmniejsze ich ilości. Pod tym względem przypominają one fermenty, od których różnią się jednak względną wytrzymałością na wysoką temperaturę. Działanie ich nie wymaga okresu inkubacji, nie wywołują one także w ustroju żadnych antyciał (antihormonów) i nie dostarczają narządom, na które oddziałują, żadnego materiału do zużytkowania. Działalność ich polega na pobudzeniu do rozwoju, do czynności i do przemiany materii w obrębie narządu, na który wpływają. Wobec ścisłej łączności, jaka istnieje między narządami wewnątrzwydzielniczymi, wpływają one regulując także na czynność innych narządów z nimi związanych, co pociąga za sobą w dalszym następstwie ich wtórne oddziaływanie na narządy bezpośrednio wpływowi ich nie podlegające, a także na system nerwowy wegetatywny. Ta ostatnia cecha odróżnia je zasadniczo od produktów przemiany materii, wydzielin, wydalin oraz substancyj odżywczych.

Łatwo zrozumieć, że cały szereg hormonów w ogólnym tego słowa znaczeniu nie ma, przynajmniej na razie, większego zastosowania w dziedzinie chorób kobiecych. Jest jednak rzeczą nie do pomyślenia, aby współczesny ginekolog nie zdawał sobie sprawy, jak wielką rolę odgrywają w fizjologii i patologii ustroju żeńskiego pewne, znane dziś hormony i jaki przewrót w leczeniu niektórych przypadłości kobiecych wywołało wykrycie i poznanie ich właściwości. Odnosi się to przede wszystkim do t. zw. żeńskich hormonów płciowych, dwóch inkretów, wytwarzanych w jajniku t.j. hormonu pęcherzykowego czyli rujowego, oraz hormonu ciała żółtego i hormonu płciowego męskiego t. zw. androsteronu.

Pozornie wydawałoby się mogło, że różnice płci, uzależnione, między innymi, i od swoistego działania hormonów płciowych, wymagają odrębnego traktowania i omawiania męskich i żeńskich hormonów płciowych. Doświadczenia lat ostatnich, wykazujące wzajemny wpływ na siebie inkretów płciowych żeńskich i męskich oraz nie ulegające dziś już żadnej wątpliwości bliskie ich powinowactwo chemiczne sprawiły jednak, że ciała

wytwarzane przez jądra, jako narządy wewnątrzwydzielnicze, stanowią przedmiot zainteresowania dla lekarza chorób kobiecych na równi z hormonami jajników.

Już pierwsze doświadczenia **Bertholda i Brown-Séquarda** oraz dalszy rozwój nauki o wewnętrznym wydzielaniu wskazywały, że znaczenie odkryć z dziedziny inkretologii będzie dla patologii i terapii pewnych cierpień gruczołów płciowych bardzo wielkie. W tych wszystkich przypadkach, kiedy gruczoły płciowe żeńskie usunięto drogą operacyjną, względnie kiedy czynność ich, przejawiająca się w procesie miesiączkowania i jajeczkowania, ustała, stosowanie wyciągów tych gruczołów wróżyło dobre wyniki. Doświadczenia z wyciągami z jąder, stanowiące podwalinę współczesnej nauki o wewnętrznym wydzielaniu, wykazały już przedtem dowodnie, że można tą drogą uzyskać też przejściową poprawę w pewnych formach niedomogi płciowej u mężczyzn. Przez długie lata stosowano jednak przetwory, których działanie było niepewne i trudne do określenia, gdyż metody otrzymywania substancji leczniczych z jąder i jajników nie stały na wysokości zadania i uzyskiwane tą drogą wyciągi zawierały obok substancji działających korzystnie i ciała obojętne, a nawet szkodliwe dla ustroju. Sytuacja zmieniła się dopiero z chwilą opisanego pewnych metod biologicznych, które były próbami kontrolnymi, stwierdzającymi działanie pewnych hormonów płciowych tak na ustrój męski, jak żeński i oznaczania ilości tych hormonów w jednostkach ściśle określonych. Wykrycie i podanie do wiadomości ogółu budowy chemicznej wszystkich, znanych z ich biologicznego działania, hormonów płciowych, umożliwiło tym bardziej stosowanie inkretów tych w postaci czystej, wolnej od domieszek i pchnęło leczenie hormonalne na nowe tory. Dziś wyniki, uzyskane w terapii hormonalnej, zatracają coraz bardziej cechy przypadkowości, a hormony płciowe stosowane są w ściśle określonym celu i w ściśle oznaczonych dawkach. Nie można jednak zaprzeczyć, że wiadomości nasze w tej dziedzinie muszą ulec jeszcze dalszemu pogłębieniu tym bardziej, że i doświadczenia biologiczne, zwłaszcza w odniesieniu do hormonu płciowego męskiego i hormonu ciała żółtego wykazują istnienie pewnych niejasności, które uniemożliwiają zastosowanie tych inkretów w lecnictwie w takiej mierze, jak follikuliny czyli hormonu pęcherzykowego.

Hormon pęcherzykowy, zwany także follikuliną, jest właściwym hormonem, wywołującym ruję u zwierząt. Jest to związek o wzorze chemicznym $C_{18}H_{22}O_2$, o ściśle określonej budowie, występujący w postaciach izomerycznych. Znajdujemy go w ustroju zwierzęcym poza jajnikiem również w łożysku, w krwi, w moczu, w wodach płodowych i w płynie przesiękowym. W moczu męskim, jak również w utkanie nowotworowym występuje on w ilości znikomej. Ale i u kobiet zachodzą pewne różnice w ilości znajdującego się w ustroju ich hormonu rujowego, zależnie od miesiączki, ciąży itp. W moczu kobiet nieciążarnych ilość hormonu

pęcherzykowego jest niewielką, a i ta ulega pewnym wahaniom, osiągając najwyższy stopień w okresie pęknięcia pęcherzyka Graafa i zmniejszając się znacznie przed wystąpieniem miesiączki. Największe ilości tego hormonu znajdujemy w moczu i we krwi kobiet brzemiennych i to w pierwszej połowie ciąży.

Hormon rujowy oddziałuje w charakterystyczny sposób na narządy płciowe żeńskie, wywołując przerost mięśniówki macicy, pochwy i jajowodów, wpływając na powiększenie się ilości i rozmiarów gruczołów śluzówki macicy oraz na przerost gruczołów mlecznych przed okresem dojrzalości płciowej, przynajmniej u pewnych gatunków gryzoniów, w mniejszej mierze po wytrzebieniu względnie w starości. Pewni badacze podają, że hormon rujowy wpływa także i na skórę i to bez względu na płeć, wywołując u dorosłych zwierząt porost włosów (Kün i Burchard). Nie działa on natomiast zupełnie na jajniki niedojrzałych i dorosłych samiec gryzoni.

Hormon ciała żółtego, progestyna, czyli luteosteron, drugi z inkretów płciowych żeńskich, ma chemiczny wzór strukturalny zbliżony do follikuliny i należy, jak i ona, do steryn. Najważniejszą znaną nam czynnością progestyny jest przygotowanie błony śluzowej macicy do ciąży. Według **Clauberga** posiada ona także zdolność obniżania pobudliwości macicy na bodźce skurczowe (pituitryna). W stosunku do hormonu rujowego odgrywa ona pod pewnymi względami rolę antagonisty. Nie ulega wątpliwości, że wstrzymuje dojrzewanie pęcherzyka Graafa, to też w okresie przerostowym cyklu miesięcznego dojrzewanie pęcherzyka Graafa umożliwiające jest tylko dzięki zanikowi ciała żółtego. Z chwilą wytworzenia się jego, progestyna przedostaje się do krwi i wpływa hamująco na działanie follikuliny, najprawdopodobniej za pośrednictwem przedniego płata przysadki mózgowej, której dwa hormony gonadotropowe są jakby nadrzędnymi hormonami płciowymi żeńskiego ustroju. Wzajemne oddziaływanie na siebie jajnika i przedniego płata przysadki mózgowej nie ulega bowiem dzisiaj żadnej wątpliwości.

Hormon męski (androsteron), wytwarzany przez jądra, wykazuje, jak stwierdza jego budowa chemiczna, bardzo daleko idące podobieństwo z hormonem rujowym i hormonem ciała żółtego. W istocie, w ostatnim czasie udało się nawet **Schöllerowi**, **Schwenowi** i **Hildebrandtowi** uzyskać z follikuliny związek o działaniu fizjologicznym, odpowiadającym zupełnie działaniu hormonu jądrowego. Androsteron wpływa w charakterystyczny sposób na cechy płciowe drugorzędne, usuwając u zwierząt ciepłokrwistych zanik pęcherzyków nasiennych i gruczołu krokowego po wytrzebieniu, względnie nie dopuszczając do tego zaniku, jeśli doprowadzimy go bezpośrednio po wytrzebieniu. Wpływ jego na wzrost grzebienia kastrowanych kogutów użytkowano, jak wiadomo, do stworzenia jednostki, określającej siłę jego działania. Doświadczenia **Tschoppa** dowodzą,

że doprowadzenie hormonu jądrowego nie musi następować w drodze zastrzyknięć lub w pokarmach, gdyż pędzlowanie roztworami, zawierającymi androsteron, grzebienia wytrzebionego koguta wywiera nawet silniejsze działanie.

Jakkolwiek hormony płciowe mają ściśle określone własności i stanowią osobną grupę inkretów, nie można zapomnieć, że wszystkie narządy wewnątrzwydzielnicze oddziałują na siebie wzajemnie i że rola hormonów płciowych nie ogranicza się z tych powodów do ich wpływu bezpośredniego na życie płciowe, gdyż działanie ich obejmuje cały ustrój. Gruczoły o wewnętrznym wydzielaniu tworzą zwarty system, i zaburzenia czynnościowe któregoś z nich powodują zaburzenia czynności gruczołów innych. Tym się tłumaczy, że długotrwale schorzenie jednego z gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu przekształca się stopniowo w schorzenie, mające charakter ogólny. Jest rzeczą zupełnie zrozumiałą, że wobec takiego ujęcia roli gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu w organizmie, nie da się utrzymać podział na inkrety pobudzające i wstrzymujące czynność pewnego, ściśle określonego narządu. Zagadnienie swoistego oddziaływania hormonów, wytwarzanych przez jakiś narząd wewnątrzwydzielniczy, nie jest zatem takie proste, gdyż jak świadczy przykład hormonów rujowego i ciała żółtego, które są do pewnego stopnia antagonistami mimo bliskiego chemicznego powinowactwa, działanie to jest zależne od najrozmaitszych czynników, wpływających na sposób, w jaki hormony wpływają na poszczególne narządy, a który jest najprawdopodobniej wypadkową procesów osmotycznych i elektrolitycznych, rozgrywających się w komórce lub w bezpośrednim jej sąsiedztwie. Być może nawet, że niektóre hormony zostają dopiero uczynnione w tych narządach, które są terenem ich działania.

Przykładem ścisłej łączności gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu może być stosunek przedniego płata przysadki mózgowej do gruczołów płciowych.

Dzięki doświadczeniom B. Zondeka i Ph. E. Smitha wiemy dziś, że w szeregu inkretów, wytwarzanych przez przedni płat przysadki mózgowej, znajdują się dwa hormony gonadotropowe, regulujące czynność wewnątrzwydzielniczą jajników, nazwane przez Zondeka hormonami A i B. Stwierdzenie, że wszczepienie cząstek przedniego płata przysadki mózgowej wywołuje przedwczesne dojrzewanie pęcherzyków Graafa i ich luteinizację u młodocianych samic gryzoni, stało się pod pewnym względem wypadkiem brzemiennym w następstwa, wykazało bowiem nie tylko istnienie jakby nadrzędnych gruczołów płciowych, których znaczenia dla życia płciowego nikt się dotąd nie domyślał, lecz pociągnęło za sobą także szereg eksperymentów, poświęconych sprawie wewnętrznego wydzielania gruczołów płciowych, która od czasu chybionych prób ze sperminą Poehla nie budziła zaufania u poważnych badaczy. Wykrycie w moczu kobiet ciężarnych wielkiej ilości t. zw. prolanów, których fizjologiczne działanie po-

krywa się w znacznej mierze z działaniem hormonów gonadotropowych przedniego płata przysadki mózgowej, a które wytwarzane są przez łożysko, wykazuje jednak, że i w tym wypadku mechanizm wzajemnego wpływu na siebie inkretów, regulujących czynność gruczołów płciowych, nie jest zagadnieniem łatwym do rozwiązania, ale wymaga jeszcze dalszych studiów. Hormony gonadotropowe mają wprawdzie odrębne własności chemiczne i fizjologiczne, są jednak według wszelkiego prawdopodobieństwa ciałami chemicznie blisko spowinowaconymi i z tego powodu niektórzy badacze nie uznają ich podziału na hormon powodujący dojrzewanie pęcherzyków Graafa (A) i hormon luteinizujący (B), przyjmując, że różnica ich działania zależy tylko od ich ilości. Pogląd ten nie wytrzymuje jednak krytyki wobec wyodrębnienia dwóch hormonów gonadotropowych z przysadki mózgowej przez Zondeka.

Hormon gonadotropowy A wywołuje przekrwienie jajników, dojrzewanie pęcherzyków Graafa i objawy rui u niedojrzałych samic zwierząt ssących, zaś u zwierząt starszych, znajdujących się w ciąży, dojrzewanie pęcherzyków Graafa i jajczkowanie. Zmiany, zachodzące w jajniku pod wpływem hormonów gonadotropowych, zwanych prolanami, znajdujących się w moczu ciężarnych i doprowadzanych podskórnie w odpowiednich dawkach, zostały, jak wiadomo, zużytkowane przez *Aschheima* do opracowania biologicznej metody rozpoznawania ciąży na podstawie stwierdzenia w jajnikach zwierząt doświadczalnych wylewów krwi do pęcherzyków Graafa (HVR II) i ciałek żółtych, zawierających jajo (HVR III), z których HVR II jest bezwzględnie objawem patologicznym, wywołanym przez zadziałanie wielkiej ilości prolanów na jajnik zwierzęcia doświadczalnego.

Zupełny brak wpływu hormonów gonadotropowych na macicę, jajo wody i pochwę wytrzebionych młodocianych samic gryzoni jest dowodem, że inkrety te służą tylko do uczynniania gruczołów płciowych, a jeśli oddziałują w jakiś sposób na inne części systemu płciowego, to tylko za pośrednictwem jajników t. j. za pośrednictwem wytwarzanych w pęcherzyku Graafa i w ciałku żółtym hormonów płciowych.

Określenie, w jaki sposób wpływają hormony gonadotropowe na jądra, jest rzeczą bardzo trudną. Zapatrywania badaczy nie są pod tym względem jeszcze uzgodnione. W każdym razie stwierdzić można np. u ptaków wybitny wzrost wagi jąder i wykształcenie się nabłonków kanałików nasiennych aż do przedwczesnej spermiogenezy oraz powstrzymanie zaniku jąder u szczurów pozbawionych przysadki mózgowej po doprowadzeniu hormonów gonadotropowych, tak że jądra te niczym nie różnią się od jąder zwierząt, posiadających przysadkę mózgową (*Evans, Simpson, Mayer*).

Gruczoły płciowe pozostają w korrelacji także i z innymi narządami wewnątrzwydzielniczymi poza przysadką mózgową. Przede wszystkim odnosi się to do tarczycy, która, jak wiadomo, ulega powiększeniu podczas

cięży, a nawet miesiączki u dużej ilości kobiet i której pewne schorzenia występują często w okresie pokwitania i przekwitania. Zmiany w tarczycy występujące po wytrzebieniu są jednak następstwem zmian, jakie wytrzebienie wywołuje w przysadce mózgowej (zwiększenie się ilości komórek eozynochłonnych w przednim płacie przysadki mózgowej, które według wszelkiego prawdopodobieństwa wytwarzają hormon thyreotropowy).

Nie ulega również żadnej wątpliwości związek, jaki zachodzi między gruczołami płciowymi i nadnerczami. Wiadomo, że wytrzebienie powoduje przerost części korowej nadnerczy, a z drugiej strony hyperplasia części korowej nadnerczy względnie nadnerczaki wywołują obraz chorobowy, określany mianem interrenalismus, którego główną cechą jest występowanie u kobiet cech męskich i przedwczesny rozwój części płciowych zewnętrznych.

Korrelacja hormonalna między gruczołami płciowymi i szyszynką mózgową nie jest dotąd udowodniona. To samo można powiedzieć o grasicy, jakkolwiek liczne spostrzeżenia zdają się przemawiać za pewnym związkiem między tymi dwoma narządami. I tak wiemy, że grasica ulega z reguły zanikowi w okresie dojrzewania gruczołów płciowych, a z drugiej strony opóźnianie się dojrzłości płciowej powodowane jest przez przerost grasicy. Co do trzustki, zdania badaczy są podzielone. Niektórzy z nich (**Sirtori**) opisywali zanik wysepek po wytrzebieniu, zdaje się jednak, że do anatomicznych zmian w trzustce po kastracji zasadniczo nie przychodzi.

Ostatnie lata przyniosły szereg bardzo ciekawych doświadczeń, odnoszących się do wzajemnego oddziaływania na siebie jąder i jajników, względnie męskich i żeńskich hormonów płciowych. O antagonizmie gruczołów płciowych pisano już dawniej i przyjmowano go za udowodniony. Przemawiały za tym i prace **Digemanse Laqueura i de Jongha**, którzy uzyskiwali zahamowanie męskich cech płciowych po podawaniu follikuliny, jakkolwiek ci sami autorowie po doprowadzeniu hormonu rujowego wytrzebionym samcom gryzoniów uzyskiwali powiększenie się pęcherzyków nasiennych (tylko przerost tkanki łącznej i mięśni gładkich). Zdaje się jednak, że o antagonizmie hormonów płciowych męskich i żeńskich w ścisłym tego słowa znaczeniu mówić nie można. Pewni autorowie tłumaczyli nawet niekorzystny wpływ wszczepianych do jąder jajników na gruczoły płciowe męskie korzystaniem przez wszczepione jajniki z tych samych substancji odżywczych, co jądro, które w ten sposób w czynności swojej było upośledzone.

Bliskie powinowactwo chemiczne androsteronu i follikuliny sprawia, że mogą one niejednokrotnie wywoływać podobne zjawiska fizjologiczne, nie ulega jednak żadnej wątpliwości, że wszczepienie jajnika nie powoduje przestrojenia ustroju męskiego w żeński, jeśli jądra sprawnie funkcjonują, jakkolwiek po wytrzebieniu do takiego przestrojenia w dużej mierze przy-

chodzi. Określenie budowy chemicznej wszystkich hormonów płciowych, wytwarzanych przez płciowe gruczoły, którego dokonano w ostatnim czasie, pociągnie za sobą z pewnością wyjaśnienie tych kwestyj, gdyż umożliwiając dokładne dawkowanie hormonów tych, przyczyni się i do usprawnienia doświadczeń.

Pominąwszy trudny do rozwiązania problemat wzajemnego oddziaływania na siebie narządów o wewnętrznym wydzielaniu, stwierdzić trzeba, że zagadnienie to komplikuje się jeszcze bardziej wobec istnienia gruczołów, posiadających obok wydzielania wewnętrznego i zewnętrznego. Należy bowiem przyjąć, że czynności te muszą oddziaływać także na siebie i to wzajemnie. Wiadomo, że tak się dzieje w trzustce i do pewnego stopnia w jajnikach (wpływ hormonów ciała żółtego na dojrzewanie pęcherzyków Graafa, a w związku z tym na jajczkowanie), zapewne jednak i w innych narządach wewnątrzwydzielniczych liczyć się musimy z bezpośrednim wpływem tych narządów, które z nimi pozostają w związku anatomicznym.

Doświadczenie uczy, że czynność rozmaitych narządów ustroju ulega pewnym zmianom w czasie ciąży. Powodem tego jest między innymi wytwarzanie się w ciąży nowego narządu, któremu wielu już od dawna przypisywało czynności wewnątrzwydzielnicze, a którym jest łożysko. Dziś uchodzi za rzecz pewną, że hipoteza, postawiona z początkiem bieżącego stulecia przez **Halbana**, który utrzymywał, że w łożysku wytwarzają się ciała, posiadające te same własności fizjologiczne, co substancje powstające w jajniku, jest słuszną. Łožysko wytwarza rzeczywiście hormon rujozy i hormony gonadotropowe t. zw. prolany, których działanie biologiczne pokrywa się z działaniem hormonów gonadotropowych przedniego płata przysadki mózgowej oraz follikuliny jajnika. Pewni badacze znaleźli w łożysku jeszcze inne hormony np. hormon ciała żółtego (**Ehrhardt**), jakkolwiek nie jest wykluczone, że inkret ten jest tylko w łożysku depozytowany.

Fakt, że łożysko wytwarza pewne hormony o charakterystycznych własnościach biologicznych, że posiada zatem wszelkie cechy narządu wewnątrzwydzielniczego, dowodzi równocześnie, że wpływa ono na czynności innych gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu. W istocie, należy przyjąć wraz z **Seitzem** i **Eufingerem**, że istnieją pewne cierpienia, pozostające w ścisłej łączności z czynnością łożyska, które zasługują z tego względu na nazwę hormonoz ciążowych. Wywołane są one, jak sama nazwa wskazuje, przez hormony łożyska, oddziałujące na pewien lub pewne gruczoły o wewnętrznym wydzielaniu i powodujące wzmożenie ich czynności. Za takie hormonozy, spowodowane zaburzeniami w przemianie materii podczas ciąży, możnaby uważać np. akromegalię ciążową, diabetes insipidus ciężarnych, wyniszczenie pochodzenia przysadkowego po porodach, ciążową osteomalację, zaburzenia czynności serca w czasie ciąży, przeja-

wiające się w przyspieszonym tętnie, skłonności do występowania obrzęków, cukromoczu i cukrzycy ciężarnych, a wreszcie pewne formy wychudzenia lub otluszczenia. Patogeneza tych chorób jest w myśl dzisiejszych naszych zapatrywań dość skomplikowana. Cechą wspólną ich jest zaburzenie czynności pewnych narządów o wewnętrznym wydzielaniu w ciąży, wywołane przez inne gruczoły wewnątrzwydzielnicze, które nie mogą pośledzić zwiększonym w czasie brzemienności wymaganiom ustroju.

W związku z procesami wewnątrzwydzielniczymi, które dla życia kobiety mają pierwszorzędne znaczenie, należałoby jeszcze zwrócić uwagę na związek, jaki zachodzi między jej gruczołami płciowymi, względnie wytwarzanymi przez nie hormonami, a gruczołem, nieposiadającym wprowadzić wydzielania wewnętrznego, ale bezsprzecznie z czynnością gruczołów płciowych związanym, jakim jest gruczoł mleczny. Ulega on, jak wiadomo, pewnym zmianom w czasie ciąży, w porożu, w okresie pokwitania i przekwitania, a nawet w czasie miesiączki. Zależność zmian tych od czynności jajników nie ulega wątpliwości i jakkolwiek nie mamy dotąd jasnego pojęcia o procesach, uzależniających gruczoł mleczny od hormonów płciowych, pewne spostrzeżenia wskazują już dziś na rolę niektórych hormonów płciowych w tej dziedzinie. I tak wiadomo, że wyciągi z łożyska, wstrzykiwane podskórnym, mogą wywołać przerost gruczołu mlecznego (**Fellner, Basch**) najprawdopodobniej wskutek obecności w nich hormonu rujowego, który w ten sposób w istocie na gruczoł mleczny wpływa. Także doprowadzenie hormonów przedniego płata przysadki mózgowej nie jest dla przebiegu laktacji obojętne (**Bączkowska, Szaflarski**). Pewną rolę w wytwarzaniu mleka ma odgrywać inkret, wytwarzany w przednim płacie przysadki mózgowej, zwany prolaktiną, który wraz z hormonem ciała żółtego wpływa korzystnie na rozrost zrazików gruczołu mlecznego. Doświadczenia **Wiezera** dowodziłyby nawet, że wielkie ilości hormonu ciała żółtego i hormonów przedniego płata przysadki mózgowej wywołują obraz t. zw. mastopathia cystica. Najprawdopodobniej hormony te w procesie wytwarzania mleka odgrywają rzeczywiście pewną rolę, nie można zapomnieć jednak o wielkim znaczeniu, jakie dla tego procesu ma system nerwowy wegetatywny oraz sam odruch ssania u dziecka, który dla wydzielania mleka stanowi poważny bodziec. Bądź co bądź jednak wpływ hormonów płciowych na gruczoł mleczny jest dziś faktem udowodnionym, a obecność hormonów płciowych i hormonów gonadotropowych w mleku nie ulega żadnej wątpliwości (**Marinescu, Stępowski**).

Biorąc pod uwagę różnorodność przejawów biologicznych, uzależnionych od działania inkretów na ustrój kobiety, trzeba gruczoły płciowe uważać tylko za jedno ogniwo w systemie narządów o wewnętrznym wydzielaniu, których wzajemne na siebie oddziaływanie nie ulega żadnej wątpliwości. I jeśli się nawet przyjmie, że znane nam hormony płciowe mają swoje własności chemiczne i fizjologiczne, to jednak wpływ ich pośredni

na cały system gruczołów o wewnętrznym wydzielaniu oraz na układ wegetatywny jest dzisiaj już rzeczą stwierdzoną. Ścisła łączność układu wegetatywnego z jednej strony, z drugiej narządów wewnątrzwydzielniczych polega na tym, że razem stanowią one jakby zamknięty łańcuch czynnościowy, w którym system nerwowy wegetatywny decyduje o tworzeniu inkretów, a inkrety wpływają z kolei na układ wegetatywny (Dänisch, Zubrzycki). Ma to duże znaczenie praktyczne, gdyż działanie przetworów hormonalnych nie ogranicza się wyłącznie do jednego narządu, ale rozszerza na cały ustrój. I chociaż leczenie hormonalne wykazuje dziś jeszcze poważne braki, chociaż hormony płciowe stosowane są na razie raczej w celach doświadczalnych, nie ulega wątpliwości, że odgrywać one będą wielką rolę nie tylko w terapii ginekologicznej, ale także w leczeniu pewnych schorzeń, które z gruczołami płciowymi nie mają bezpośredniego związku, a które powstają wskutek zaburzenia równowagi w systemie narządów o wewnętrznym wydzielaniu, jako zwartej całości.

APTEKA PRZY PL. TEATRALNYM

J. K L A B E C K I

BYDGOSZCZ

MARSZ. FOCHA 10

Wydaje leki i materiały opatrunkowe
pracownikom P.K.P. zgodnie z obowiązującymi przepisami.

WALTER RITTER

OPTYK DYPLOMOWANY

GRUDZIĄDZ, ul. MOŚCICKIEGO 13.

ZAKŁAD ORTOPEDYCZNY

Artykuły do pielęgnowania
chorych

Instrumenty lekarskie

Pasy rupturowe

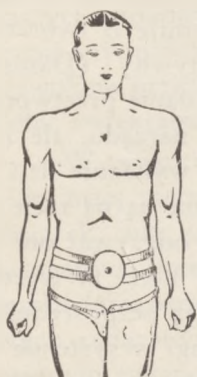
Bandaże.

P. NIEDZIELA - POZNAŃ

Aleje Marcinkowskiego 24

TELEFON 38-79

TELEFON 38-79



Pierwszorzędna specjalna fabryka

sztucznych rąk i nóg, aparatów ortopedycznych i wkładek do nóg płaskich, pasków przepuklinowych (rupturowych), powstrzymujących największe ruptury — przepasek brzusznych, gorsetów wyrównawczych, obuwia ortopedycznego i podług miary

Odznaczony dużym medalem na **P. W. K.** w Poznaniu w roku 1929

ALLOPATIA

HOMEOPATIA

APTEKA CENTRALNA

właśc. M. LAKNER

BYDGOSZCZ, GDAŃSKA 27. TEL. 39-94.

SPECYFIKI — SUROWICE — SZCZEPIONKI
WODY MINERALNE — OPATRUNKI.

KRAJOWE

ZAGRANICZNE

FABRYKA KAPSULEK

FELIKS SOLECKI

W a r s z a w a ul. Tarczyńska 4

Tel. 259-39.

Wrażenia ze studiów w Austrii, Italii i Francji

Dr. STEFAN ŁUKASZ KWIATKOWSKI

Docent chorób skórnych i wenerycznych Uniwersytetu J. K.
Lekarz specjalista Okręgowej Dyrekcji P. K. P. we Lwowie

Wróciwszy niedawno ze studiów naukowych za granicą, pragnę po-
dać do wiadomości Kolegów szereg bardziej interesujących spostrzeżeń.
Dla objaśnienia nadmienię, że kiedy przed kilku laty przebywałem za grani-
cą, uwaga moja była wówczas skierowana niemal wyłącznie na dermatolo-
gię francuską, a w małej tylko mierze także i na angielską; natomiast obec-
nie chodziło mi o zapoznanie się z dermatologią kilku krajów, o pewnego
rodzaju studia **porównawcze** rozmaitych metod leczniczych, różnego mater-
iału chorych i urządzeń klinicznych oraz rozmaitej organizacji klinik i od-
działów szpitalnych. W ciągu 2 i pół miesięcznej wędrówki starałem się
poznać szkołę dermatologiczną austriacką, włoską, francuską, po części nie-
miecką. Przy tym sposobie studiów nigdzie nie mogłem zabawić dłużej,
za to ilość moich spostrzeżeń jest bez porównania większa od tych, jakie
poczyniłem przed 5 laty, studiując, co prawda przez czas dłuższy, lecz tylko
na kilku klinikach. Oczywiście ten rodzaj studiów wymaga już pewnej
„techniki“, pewnej umiejętności szybkiego poznawania ludzi i spraw, ma-
teriału chorych i urządzeń. Jest też i nieco męczący, ostatecznie jednakże
przynosi bardzo dużą korzyść, daje bowiem porównanie nie tylko rodzimej
wiedzy z zagraniczną, lecz także i wiedzy w rozmaitych krajach.

Tej dużej ilości wrażeń nie byłbym w stanie opisać w jednym krótkim
artykule. Zresztą nie wszystkie były mi nowe i nie różnią się od tych, któ-
re ogłosiłem przed kilku laty po powrocie z Francji*); tych oczywiście po-
wtarzać nie będę. Inne ogłoszę w „Polskiej Gazecie Lekarskiej“ w obszer-
nym artykule p. t. „Moje wrażenia z podróży po Nowej Italii“.

W niniejszym sprawozdaniu pragnę poruszyć tylko te sprawy, o któ-
rych w wymienionych publikacjach nie wspomniałem, a które przeważnie
dotyczą spraw interesujących Kolegów, pracujących w Kolejowej Służbie
Zdrowia.

*) Dr St. Ł. Kwiatkowski: „Wrażenia z zagranicznych klinik i szpitali (Paryż,
Londyn, Strasburg)”. — Polska Gazeta Lekarska. 1933, Nr. 9 i 10.

Cokolwiek mówiłoby się o poszczególnych krajach i medycynie różnych środowisk naukowych, w jakimkolwiek sposób sławiłoby się dermatologię innych narodów, należy przyznać, że stara szkoła wiedeńska, warsztat pracy Hebrya i Kaposi'ego — była i jest nadal przodującym w świecie ośrodkiem dermatologii. Ze stąd wychodzą najklasyczniejsze spostrzeżenia kliniczne, że tu umieją dobrze „patrzeć na skórę” — to nie ulega żadnej wątpliwości. Pracowałem w obu klinikach uniwersyteckich (Prof. Arzta i Prof. Kerla), zwiedziłem ogromne oddziały szpitalne profesorów Volk'a, Oppenheima, Krena, i t. d. i wszędzie widziałem to samo: niezwykle zaiste materiał chorych, trafność rozpoznań i drobiazgowo opracowanie każdego przypadku. To właśnie było przyczyną, dla której zatrzymałem się w Wiedniu najdłużej.

Miałem sposobność uczestniczyć w jednym z posiedzeń Wiedeńskiego Towarzystwa Dermatologicznego; byłem zdumiony materiałem chorych, doprawdy niezwykle i godnym międzynarodowych zjazdów. Podobnie interesujące przypadki widuje się chyba tylko w Paryżu, lecz w mniejszej ilości. Jest rzeczą ciekawą, że równie interesujący, choć nie tak liczny materiał chorych, widuje się także na posiedzeniach Lwowskiego Towarzystwa Dermatologicznego.

Szpitalnictwo wiedeńskie postawione jest na bardzo wysokiej stopie. Wszędzie zwraca uwagę ogromna ilość zawodowych pielęgniarek, doskonale wyszkolonych, bezsprzecznie dobrze przygotowanych. Naświetlania promieniami Roentgena, lampą Bucky'ego, nagrzewania diatermią i t. d. wykonywają pielęgniarki. Oczywiście dawki oznacza lekarz; jednakże całą pracę techniczną wykonywa pielęgniarka bez jakiegokolwiek kontroli. Ilość pielęgniarek jest bardzo duża. Obliczyłem, że w niektórych szpitalach i klinikach na 4 — 5 chorych przypada 1 pielęgniarka, oczywiście niezależnie od służby zajętej przy sprzątaniu, roznoszeniu jedzenia i t. p. Nic też dziwnego, że w wiedeńskich klinikach i szpitalach opłaty dla chorych są bardzo wysokie i wynoszą 11 — 16 szylingów za dobę.

Organizacja austriackiej kolejowej służby sanitarnej jest bardzo zbliżona do naszej. Podobnie, jak u nas, chorzy leczą się na koszt kolei („Kolejowej Kasy Chorych“). Leki otrzymują bezpłatnie. Blankiety receptowe są bardzo podobne do tych, które u nas zostały ostatnio zaprowadzone. Asystowałem bardzo często przy przyjmowaniu chorych w przychodni chorób skórnych i wenerycznych i dobrze poznałem jej organizację. Przychodnię prowadzi jeden z wybitniejszych dermatologów wiedeńskich, Doc. Brüna u e r. Prowadzi ją tak, jak prowadzi się klinikę, nie zaniedbuje żadnej nowoczesnej pomocniczej metody badania; ordynuje 4 razy tygodniowo w godzinach wieczornych. Przychodnia mieści się w gmachu dworca Franciszka Józefa, urządzona jest dość skromnie, ale jest obszerna, bo prócz poczekalni obejmuje trzy ubikacje. W organizacji tej przychodni za uważałem pewien szczegół, doskonale usprawniający pracę. Prócz lekarzy

i dobrze wyszkolonego sanitariusza do personelu przychodni należy **urzędnik**, który spełnia wszystkie czynności pisarskie. System ewidencji chorych jest wyłącznie kartotekowy; jeśli dłuższy przebieg leczenia wymaga nowych kart, wówczas wkłada się je do specjalnych, odpowiednio nadrukowanych kopert. Lekarz zapisuje tylko lek i notuje w karcie rozpoznanie. Wszystkie inne czynności, a więc: wyszukanie ew. wypełnienie nowej karty kartotekowej, notowanie zabiegów, przebiegu choroby i leczenia, notowanie nazwiska chorego na recepcie, wypisywanie zwolnień od pracy, zleceń do innych specjalistów, do szpitala lub na pomocnicze badania laboratoryjne — wszystkie te drobne, lecz tak uciążliwe czynności załatwia pod dyktando lekarza pisarz. Dodam, że urzędnik ten jest zatrudniony przy wszystkich lekarzach ordynujących w tej samej przychodni, przy czym godziny i dni przyjęć lekarzy rozmaitych specjalności są tak rozłożone, by nie kolidowały ze sobą.

Ten system pracy, zostawiający lekarzowi tylko jego czynności ściśle zawodowe, a więc badanie chorych i zabiegi (pomaga przy zabiegach i wykonywa opatrunki sanitariusz!), oraz zapisanie samej recepty — odciąża ogromnie lekarza i pozwala mu na większe skupienie uwagi przy udzielaniu porady lekarskiej.

Odnosnie do systemu kartotekowego, wprowadzonego zresztą u nas od dawna, zauważyłbym, że przy leczeniach, trwających przez dłuższy okres czasu — system ten nie jest praktyczny. Dotyczy to przede wszystkim chorych na kiłę, których leczenie trwa $1\frac{1}{2}$ —2 lat i więcej, zaś spostrzeganie chorego powinno trwać — ściśle mówiąc — do końca życia. Dlatego też sądzę, że do obserwacji tych chorych, najlepiej nadaje się system, zaprowadzony w Lwowskiej Dyrekcji Kolejowej, to jest system ksiąg przeznaczonych wyłącznie dla chorych na kiłę. Każdemu choremu poświęcony jest w tej księdze oddzielny arkusz, w odpowiedni sposób rubrykowany i już nadrukowany; po lewej stronie notuje się leczenie, po prawej — przebieg obserwacji (badania krwi, badania neurologiczne ewentualnie innych specjalistów i t. d.). Nadmienię, że dla dyskrecji karty są zaopatrzone tylko w inicjały chorego. Wypełnianie karty i notowanie wszelkich uwag jest bardzo uproszczone, a przejrzystość ich — nadzwyczajna: jeden rzut oka wystarczy, by zorientować się w całym przebiegu schorzenia, leczenia i obserwacji.

W każdym razie zatrudnianie pisarzy w przychodniach lekarskich i to nie tylko kolejowych, lecz w ogóle wszystkich, a więc w klinicznych, szpitalach i ubezpieczalni społecznych — ogromnie ułatwia pracę lekarzowi i pozwala mu na skupienie się i na wyłączne skierowanie uwagi na chorego.

II

Drugim etapem mojej podróży były Włochy. W kraju tym spędziłem 5 tygodni i zwiedziłem kliniki i szpitale następujących miast: Padwy, Bolonii, Florencji, Rzymu, Neapolu, Pawii, Mediolanu i Turynu. Wrażeń

nia, jakie z tej podróży odniosłem, były dla mnie prawdziwą niespodzianką. Jeśliby można znaleźć dla Włoch jakieś porównanie, to tylko jedno: dzisiejsza Italia jest jednym ogromnym budującym się gmachem. Co krok — rusztowania, wszędzie — stosy cegieł i cementu. Od kilkunastu lat cały kraj został objęty planem inwestycyjnym niebywałych rozmiarów. Wszechstronność tego postępu i inwestycji jest przy tym zadziwiająca.

Dziedzina komunikacji kroczy na czele tego planu i może naprawdę imponować swym rozwojem. Wystarczy podać takie na przykład cyfry: w ciągu ostatnich kilkunastu lat wybudowano 3.500 kilometrów nowych dróg żelaznych. Sama cyfra nie mówi jeszcze o całym ogromie wysiłku; należy bowiem zważyć, że górzysty teren półwyspu apenińskiego przedstawia znaczne trudności dla budowy linii kolejowych; w związku z konfiguracją terenu pozostaje konieczność wiercenia mnóstwa tuneli, a także budowy większych i mniejszych mostów oraz wiaduktów. Na długich przestrzeniach, np. na linii między Florencją a Genuą lub między Bolonią a Rzymem — pociąg to wpada w tunele, to wychodzi z nich — i tak ciągle na przemian, a skutek tego jest rzeczą prawie niemożliwą wyglądać przez okna wagonu. Niektóre z tych prac przedstawiają się naprawdę imponująco: most łączący Wenecję z lądem stałym ma długość 4 kilometrów, a wspiera się na 228 łukach, wynurzających się z toni morskiej. Tunel przebijający Apeniny na linii kolejowej między Bolonią a Florencją ma długość 18 i pół kilometra, przy czym należy zważyć, że jest to linia dwutorowa! Wzniesiono nowe dworce, urządzone w sposób wprost zbyt kosztowny, wykładane marmurem, zdobione brązami i rzezbami; nie są to jakieś małe budynki stacyjne, lecz dworce istotne ogromnych rozmiarów. Wystarczy wymienić choćby nowy dworzec w Wenecji, Florencji, a przede wszystkim w Mediolanie.

Dużo też wysiłku skierowano na elektryfikację kolei, co wynika z tego, że Italia nie ma ani grudki własnego węgla. Wszystkie główne linie są dziś zelektryfikowane (2030 km), a dalszych 4.000 km przygotowuje się do elektryfikacji. („Politique des travaux publics du régime fasciste“ — Baravelli, A. XIII).

Typowym wyrazem rytmu pracy dzisiejszych Włoch jest dążenie do skrócenia czasu biegu pociągów, przy czym zarząd kolei nie waha się budować całkiem nowych, byle krótszych linii kolejowych, mimo częstokroć ogromnie trudnych warunków terenowych. Czas biegu pociągu z Turynu do Genui wynosi dziś 2 godziny (przed kilku laty 3!), z Genui do Rzymu 6^{1/2} godzin (10), z Mediolanu do Rzymu 8^{1/2} (12) i t. d. W Italii wszystko teraz się „spieszy“ i liczy się czas na minuty, jakby chciano czym prędzej nadrobić zaniedbania poprzednich pokoleń.

Organizacja Służby zdrowia wśród pracowników włoskich kolei państwowych przedstawia się zgoła odmiennie niż u nas; zapoznałem się z nią dzięki D-rowi Azeglio Filippini, kierownikowi Działu higieny

Wydziału Sanitarnego Ministerstwa Kolei w Rzymie. Nawiasem dodam, że wylegitymowałem się przed Dr. Filippinim listem polecającym, jaki otrzymałem od p. Dyrektora Biura Sanitarno-Kolejowego Ministerstwa Komunikacji D^{ra} B o r z ę c k i e g o. Nie znajduję słów, aby opisać przyjęcie, jakiego doznałem; aczkolwiek byłem już przyzwyczajony do uprzejmości lekarzy włoskich, przecież w tym wypadku życzliwość D^{ra} F i l i p p i n i e g o wprost mnie onieśmieliła. Człowiek ten nie szczędził ni trudu, ni czasu, by zapoznać mnie z urządzeniami sanitarnymi Kolei Włoskich, z organizacją Służby zdrowia i t. d. Pokazywał mi też szczegółowo urządzenia ogromnego laboratorium higienicznego, które prowadzi. Laboratorium to, pomieszczone w gmachu Ministerstwa Komunikacji, zostało obecnie znacznie rozszerzone i bogato zaopatrzone we wszelkie najbardziej nowoczesne urządzenia i aparaty. Przeprowadza się w nim badania próbek wody ze studzien stacyjnych wszystkich stacyj kolejowych, rozsianych na terenie całego Państwa Włoskiego, badanie środków spożywczych z restauracyj dworcowych i t. p.

Czytałem broszurę D^{ra} Filippiniego p. t. „P a t o l o g i a e d i g i e n e d e i l a v o r a t o r i d e i t r a s p o r t i“, a więc z dziedziny, którą autor od wielu lat zajmuje się. W pracy tej znalazłem szereg niezmiernie interesujących cyfr, dotyczących śmiertelności włoskiego personelu kolejowego z powodu poszczególnych grup chorób oraz wypadków, dane z dziedziny higieny urządzeń kolejowych, higieny pracy personelu kolejowego i t. d. Między innymi opisał autor bardzo ciekawe zarządzenia, dotyczące higieny i zaopatrzenia w powietrze personelu, zajętego przy przewiercaniu przez Apeniny 18^{1/2} kilometrowego tunelu.

Przyszło mi na myśl, czy nie wartoby opracować podobnych danych, dotyczących służby sanitarnej na kolejach polskich. Porównanie naszej organizacji z zagranicznymi wypadłoby niewątpliwie w wielu wypadkach na korzyść naszą i może nawet nie wszyscy zdajemy sobie sprawę z tego, jak świetnie jest zorganizowana polska kolejowa służba sanitarna. Wydawnictwo takie, o ileby oczywiście ukazało się w języku niemieckim, francuskim lub angielskim, zorientowałoby zagranicę o naszym wielkim dorobku i postępie w tej dziedzinie medycyny społecznej; wobec wyników, jakie w Polsce na tym polu uzyskano, taka publikacja byłaby dobrą i rzeczową propagandą sprawy polskiej. Słyszałem np. od doktora Filippiniego wiele bardzo pochlebnych uwag na temat organizacji Służby zdrowia na kolejach polskich, a należy podnieść, że Dr. Filippini odwiedził Polskę już po wojnie światowej i dobrze orientuje się w sprawach naszego kolejnictwa; nie tańł też gorącej sympatii, jaką żywi dla Polski i dla swych polskich przyjaciół.

Jak wspomniałem, organizacja służby sanitarnej na włoskich kolejach państwowych różni się dość znacznie od polskiej. Organizacja włoska obejmuje: Centralny Urząd Sanitarny (Ufficio Centrale Sanis-

tario) przy Ministerstwie Komunikacji, Inspektoraty Sanitarne (Ispettorati Sanitari), odpowiadające mniej więcej Wydziałom sanitarnym naszych Dyrekcji Okręgowych oraz „oddziały lekarskie“ (Riparti medici). Lekarze dzielą się na dwie grupy: etatowych (medici a ruolo) i lekarzy „zaufania“ (medici fiduciari). Lekarzy etatowych jest bardzo niewielu, pełnią oni służbę tylko administracyjną w Ministerstwie lub w Inspektoratach sanitarnych. Ogromną resztę kolejowego personelu lekarskiego stanowią lekarze „zaufania“, to jest konsultanci, specjaliści i lekarze oddziałowi. Tylko przy Centralnym Urzędzie Sanitarnym istnieją konsultanci i specjaliści **wszystkich** działów medycyny. W Inspektoratach sanitarnych zaangażowani są konsultanci i specjaliści: chorób wewnętrznych, uszu, neurologowie, okuliści oraz chirurdzy. Lekarze oddziałowi rozsiani są na prowincji. Konsultantami i specjalistami są przeważnie profesorowie uniwersytetów, znajdujących się w odnośnych miejscowościach (Italia ma 19 wydziałów lekarskich); w innych miastach są oni dobierani z pośród miejscowych specjalistów, przy czym należy zważyć, że we Włoszech specjalistów obowiązuje kilkuletnie przeszkolenie oraz egzaminy, niezależnie od zasadniczych studiów lekarskich

Tylko w wyjątkowych wypadkach pracownicy kolejowi mogą leczyć się z urzędu u specjalistów i lekarzy oddziałowych. Głównym bowiem zadaniem konsultantów, specjalistów i lekarzy oddziałowych jest wydawanie **orzeczeń** odnośnie do stanu zdrowia i zdolności do pracy pracowników kolejowych oraz tych pasażerów, którzy ulegli obrażeniu cielesnemu wskutek wypadków kolejowych. Także w komisjach, orzekających o stanie zdrowia świeżo przyjmowanego personelu lub pracowników zajętych w służbie Ruchu — zasiadają lekarze „zaufania“ i wydają orzeczenia lekarskie. Kolejowe ambulatoria i przychodnie na nasz sposób zorganizowane — we Włoszech nie istnieją. Konsultanci i specjaliści mają zatem bardzo mały zakres pracy i zajęci są tylko okolicznościowo, a główną ich czynnością jest orzecznictwo. Mają też małe wynagrodzenie. Na bardzo odległej prowincji i to tylko w okolicach malarycznych lub znacznie oddalonych od miast i miasteczek lekarze oddziałowi mają nieco większy zakres pracy w związku z obowiązkiem leczenia pracowników i ich rodzin.

Szybka rozbudowa i elektryfikacja kolei we Włoszech jest tylko jednym z licznych odcinków, objętych ogromnym planem inwestycyjnym. Nie ma bowiem dziedziny życia, któraby tym planem nie była objęta. Niestety nie mogę choćby w skróceniu opisywać tego ogromu prac publicznych, dokonywanych w Italii od lat kilkunastu z niebywałym wprost rozmachem. W bardzo skromnym zarysie wspomnę o nich w moim artykule, w „Polskiej Gazecie Lekarskiej“*) i dlatego nie chcę tych rzeczy powtarzać. Buduje się w Italii nie tylko linie kolejowe i nie tylko dworce imponujących

*) W druku.

rozmiarów, lecz dosłownie **wszystko**: szosy i autostrady (tysiące kilometrów nowych asfaltowanych dróg, setki kilometrów autostrad!), tysiące nowych izb szkolnych, rozszerza się porty, buduje się wspaniałe marmurowe stadiony sportowe, osusza ogromne bagna i zamienia je w nowe urodzajne prowincje; doprowadza się wodę ze źródeł górskich do miast, miasteczek i osiedli, oddalonych od źródeł o setki kilometrów, upiększa się miasta i odsłania zabytki starorzeczyskie, reguluje się rzeki, wznosi ogromne bloki mieszkaniowe — poprostu nie chce się wierzyć, by na przestrzeni kilkunastu lat można przeprowadzić tak wielkie inwestycje. A przecież rzeczy te nie są bluffem ani wytworem fantazji: **wszak widzi się to wszystko i na każdym kroku zwracają uwagę obcego przybysza te nowe budowle, nowe prace i nowe dzieła rąk ludu włoskiego**. Czyta się np. w przewodniku, że tu a tu ma powstać jakiś nowy kompleks budynków; przewodnik wydany był przed kilku laty. A dziś projektowane budowle już stoją, już są wykonane. Inny przykład: czyta się w przewodniku, że za kilka lat nowa linia kolejowa, powiedzmy z Florencji do Rzymu, lub z Bolonii do Florencji, będzie ukończona, a w związku z tym i komunikacja skrócona. A dziś ta trasa została już oddana do użytku. Jeśli chodzi o Italię, trzeba by wydawać nowe plany i przewodniki co roku lub co dwa lata.

Rozmachem inwestycyjnym zostało objęte także i **szpitalnictwo**. A w Mediolanie, Turynie, Pawii i Genui widziałem nowe kliniki uniwersyteckie i całe „miasta“ szpitalne, znakomicie wyposażone i w sposób nowoczesny urządzone. Widziałem też dzieło, w dziedzinie budownictwa szpitalnego wręcz monumentalne i jedyne chyba tego rodzaju w Europie: **I n s t y t u t** im. C. F o r l a n i n i e g o w Rzymie, ogromny szpital ubezpieczalni społecznej przeznaczony wyłącznie dla leczenia chorych na gruźlicę. Jego rozmiary są imponujące (1300 łóżek). A pracownie, laboratoria, sala wykładowa (Instytut jest równocześnie także kliniką ftizjologii uniwersytetu rzymskiego), kaplica, sala teatralna, jadalnie—to rzeczy, które musi się obejrzeć, bo inaczej trudno uwierzyć, że podobny zbytek może istnieć w gmachu szpitalnym. Mało jest sanatoriów prywatnych, w ten sposób urządzonych i wyposażonych*). Kolegom, którzy znajdują się w Rzymie, doradzam zwieździć ten Instytut. Podobnych urządzeń nie widziałem dotąd nigdzie, nawet w wiedeńskim szpitalu Wilhelminy, który przecież znany jest ze swych luksusowych urządzeń i wyposażenia. Że Koledzy ci doznają w Instytucie przyjęcia serdecznego i życzliwego — tego mogą być pewni. Miałem już sposobność wspomnieć, że nie znajduję słów uznania dla uprzejmości lekarzy włoskich oraz dla życzliwości Włochów dla obcych.

*) Doskonały i wyczerpujący opis Instytutu, jego urządzeń, wyposażenia i organizacji pracy ogłosił niedawno Dr. Stanisław Hornung w Polskiej Gazecie Lekarskiej: „Instytut przeciwgruźliczy „Carlo Forlanini” w swej obecnej siedzibie”. — (Polska Gazeta Lekarska, Nr. 37, 1935 r.).

Instytut Forlaniniego jest tylko jednym z licznych ogniw łańcucha organizacji walki z gruźlicą w Italii. Walkę tę rozpoczęto przed 8 laty i jak wszystko w Italii ujęto w ogromny plan organizacyjny, stopniowo a konsekwentnie urzeczywistniany. Przy obecnym stanie rzeczy istnieje na terenie całych Włoch przymus ubezpieczenia przeciw gruźlicy. Pracowników zajętych w przemyśle wytwórczym obowiązuje ponadto ogólne ubezpieczenie na wypadek zachorowania, bezrobocia i starości. Ubezpieczenie to rozszerza się stopniowo także na inne kategorie pracowników, fizycznych i umysłowych; na razie jednak **wszystkich** pracowników obowiązuje ubezpieczenie przeciw gruźlicy, jako tej chorobie, która wyrządza największe szkody społeczne. Obecnie opracowuje się plan stopniowego rozszerzania przymusu ubezpieczeniowego przeciw gruźlicy także na ludność **wiejską**. Stawki ubezpieczeniowe są przy tym niskie i wynoszą 5-8 lirów miesięcznie (1.25—2 zł.). Włoski „Zakład Przewidywalności Społecznej“ (Istituto Nazionale della Previdenza Sociale) postanowił wybudować sanatoria na 24 — 25000 łóżek; większość sanatoriów jest już gotowa, reszta znajduje się w stadium wykańczania. O rozmachu ich wykonania i urządzenia świadczy Instytut C. Forlaniniego w Rzymie (na 1300 chorych) lub „Vialba“ w Mediolanie (na 1100 chorych). Jakie zainteresowanie budzi we Włoszech sprawa zdrowotności mas, o tym świadczyć może następujący drobny, lecz jakże znamienity szczegół: prace komitetu walki z gruźlicą śledził osobiście szef rządu. Musiano mu też przedkładać co pewien czas plany budynków i sprawozdania z rozwoju prac organizacyjnych; postęp prac przy budowie Instytutu Forlaniniego badał sam z tygodnia na tydzień. A kiedy Instytut był już gotowy i nadano mu jego imię (pierwotna nazwa brzmiała: „Istituto Benito Mussolini“) — Mussolini polecił zmienić nazwę na „Instytut C. Forlaniniego“, oddając w ten sposób hołd pamięci uczonego, który wprowadził do lecznictwa gruźlicy odmę piersiową.

Problemat zdrowotny szerokich mas ludności jest jednym z naczelných zainteresowań młodego pokolenia włoskiego. W związku z tym pozostaje nie tylko budowa nowych klinik i gmachów szpitalnych i nie tylko stworzenie dosłownie z **niczego** ogromnej sieci organizacyjnej walki z gruźlicą. Problemat zdrowia narodu włoskiego urzeczywistnia się także i na innych odcinkach: zaopatrywanie miast i wsi w dobrą wodę do picia i doprowadzanie jej z odległych źródeł górskich, kanalizacji miast i miasteczek, osuszanie bagien i t. d. Wielką wagę przywiązuje się do fizycznego wychowania młodzieży. Nie zapomniano przy tym także i o dorosłych; stworzono np. dla mas robotniczych ciekawą a oryginalną organizację, tak zwaną „Dopolavoro“ (dosłownie „po pracy“). Organizacja ta, zresztą dobrowolna, obejmuje kilkanaście tysięcy oddziałów (między innymi pracownicy kolejowi mają też swoje oddziały „Dopolavoro“) i liczy ponad 2 i pół miliona członków. Cele tej organizacji są różnorodne: rozrywki, kinoteatr, teatr, dalsze wykształcenie ogólne i zawodowe i t. d. Lecz jednym z najważ-

niejszych zadań „D o p o l a v o r o“ jest wychowanie fizyczne robotników i ich rodzin oraz propaganda sportu. Każda fabryka, każda instytucja ma swoje kluby sportowe, w których robotnicy w godzinach wolnych od pracy uprawiają wszelkie możliwe sporty. „D o p o l a v o r o“ organizuje też w czasie urlopów wycieczki masowe i „Campingi“ w okolicie wysokogórskie lub nadmorskie. Hasło „zdrowie ludności“ jest jednym z naczelných hasel Nowej Italii. I jak wszystko w tym kraju, jest ono urzeczywistniane w szybkim tempie.

Postęp i organizacja, wysiłek i praca—oto obraz dzisiejszych Włoch. Opuszczałem ten kraj z podziwem. Z podziwem dla — pracy ludu włoskiego.

III.

Przedostatnim celem mej podróży była Francja, ściśle mówiąc Paryż, bo tu znajduje się centrum dermatologii i syfilidologii francuskiej. Zatrzymałem się jednak po drodze w Bordeaux, by poznać Przychodnię Przeciwikiłowe, zorganizowane dla pracowników T-swa Kolei Południowych. Dla objaśnienia dodam, że koleje francuskie znajdują się w ręku akcyjnych towarzystw prywatnych i tylko jedna z sieci kolejowych należy do Państwa. Służba zdrowia na kolejach francuskich jest zatem zorganizowana niejednolicie, każde Towarzystwo Kolejowe urządza ją na swój sposób. Jeśli chodzi o walkę z kiłą, to bezsprzecznie najlepiej prowadzona jest ona na terenie Towarzystwa Kolei Południowych (Comp. des Chemins de fer du Midi), gdzie odnośna organizacja została stworzona w oparciu o Instytut Profilaktyczny D-ra V e r n e s'a w Paryżu. Jak urządzony jest słynny ten Instytut, jakimi metodami pracuje i jak ogromny materiał chorzych pozostaje w jego opiece — o tym już pisałem szczegółowo przed kilkunastu laty*). W oparciu o ten znakomity Instytut walka z kiłą, zorganizowana wśród pracowników Towarzystwa Kolei Południowych, może służyć za wzór innym francuskim towarzystwom kolejowym.

Wspomniane Towarzystwo zatrudnia 34.500 pracowników; jego sieć kolejowa podzielona jest na cztery obwody: Bordeaux, Tuluza, Béziers i Tarbes. W każdym z tych miast kierownictwo służby zdrowia znajduje się w ręku lekarza „głównego“ („M é d e c i n p r i n c i p a l"); większe miasta podzielone są na rejony („s e c t i o n s m é d i c a l e s"), kierowane przez lekarzy rejonowych. Podobne rejony znajdują się na prowincji; jest to zatem organizacja, zupełnie zbliżona do tej, jaka istnieje na naszych kolejach.

Towarzystwo posiada własną ubezpieczalnię przeciw zachorowaniu „C a i s s e d e P r é v o y a n c e"; pracownicy niżsi, o niskich dochodach

*) Dr. St. Ł. Kwiatkowski: „Instytut Profilaktyczny D-ra Vernes'a w Paryżu"—Polska Gazeta Lekarska 1932, Nr. 42 i 43.

są **obowiązani** do niej należeć, pracowników zarabiających wyższe kwoty przymus ten nie dotyczy: mogą należeć dobrowolnie. Pracownik płaci wkładki wynoszące 2% swoich poborów, Towarzystwo dopłaca 1,5 proc.

Od roku 1925 wprowadziło Towarzystwo w swoim zakresie specjalne oddziały wykrywania i leczenia kily oraz gruźlicy. Dla walki z kilą stworzono specjalne „Przychodnie Profilaktyczne“, zaopatrzone we własne pracownie bakteriologiczne i serologiczne — jak już wspomniałem — ściśle wedle wskazówek i metod używanych w Instytucie D-ra Vernes'a w Paryżu. Początkowo istniały tylko dwie przychodnie tego rodzaju, w Bordeaux i w Tuluzie, od roku 1932 zorganizowano w Béziers trzecią. W przychodniach tych mogą się leczyć **wszyscy** pracownicy Towarzystwa, bez względu na to, czy są w jego ubezpieczalni ubezpieczeni, czy nie. Towarzystwo wychodzi bowiem — ze słusznego zresztą — założenia, że leczenie kily leży nie tylko w interesie pracowników oraz ich rodzin, lecz także i Towarzystwa. Chorzy i ich rodziny mogą leczyć się bądź w jednej z wymienionych przychodni,*) (a wówczas czas, zużyty na ewentualny przejazd i zasięgnięcie porady uważany jest za **czas spędzony w służbie**), bądź też mogą się leczyć u swoich lekarzy rejonowych wedle wskazówek, udzielanych przez „Przychodnie Profilaktyczne“ (ten sam system wprowadzony jest od lat na terenie lwowskiej Dyrekcji Kolejowej). Badania krwi przeprowadza na miejscu każda „Przychodnia“; wykonuje się ponadto we własnym zakresie nakłucia lędźwiowe. Dla tych celów każda przychodnia ma kilka łóżek, bowiem chorzy po nakłuciu pozostają przynajmniej przez dzień bez ruchu w pozycji leżącej. Pierwsze trzy dni po nakłuciu lędźwiowym liczy się za **czas spędzony w służbie**; jeśli czwartego dnia pracownik nie może wrócić do pracy, wówczas albo przydziela się go czasowo do lepszej służby, albo też wlicza się go w stan chorych.

Przeciwwiłowe „Przychodnie Profilaktyczne“ leczą i badają następujące osoby:

1) Każdy pracownik Towarzystwa lub członkowie jego rodziny mogą zgłosić się wprost do Przychodni bez poprzedniego zgłoszenia się u swego lekarza rejonowego. Dotyczy to nie tylko jednorazowego zbadania klinicznego i serologicznego, lecz także całego leczenia, o ile oczywiście jest ono potrzebne.

2) Lekarze rejonowi i specjaliści skierowują do Przychodni chorych pracowników lub członków ich rodzin, podobnie jak i do specjalistów innych działów.

*) Dr. Peyrot: „La lutte antisyphilitique à la Compagnie des Chemins de fer du Midi“. (Archives de l'Institut Prophylactique 1929), oraz sprawozdania roczne z „Przychodni profilaktycznych“ ambulatoriów w Tuluzie, Bordeaux, i w Béziers, ogłaszane w tymże czasopiśmie w latach 1930 — 1936 przez D-ra Leger'a, Peyrot'a, Allary'ego i Clapiera.

3) Pracownicy służby **Ruchu** poddawani są co pewien czas badaniom okresowym, przy czym badanie krwi jest w tych wypadkach obowiązkowe; nie ma roku, by nie wykryto w ten sposób choćby kilkunastu przypadków kiły. I tak np. ciekawe cyfry podaje w sprawozdaniu swoim Dr. Allary*), obecny kierownik Przychodni Profilaktycznej w Tuluzie: w czasie badań okresowych wykryto na terenie okręgu Tuluzy wśród pracowników służby **Ruchu** chorych na kiłę:

w roku 1931 — 2.54⁰/₀

w roku 1932 — 1.36⁰/₀

w roku 1933 — 1.19⁰/₀

w roku 1934 — 2.30⁰/₀

w roku 1935 — 1.35⁰/₀

W tych wypadkach, w których istnieją podejrzenia kliniczne co do zmian systemu nerwowego, odnośni pracownicy służby **Ruchu** muszą poddać się nakłuciu lędźwiowemu i badaniu płynu mózgowo-rdzeniowego. W wypadkach innych przymus ten nie obowiązuje.

4) Towarzystwo wprowadziło w roku 1936 bardzo trafne zarządzenia, dotyczące **świeżo przyjmowanych pracowników** wszystkich kategorii (urzędników, służby **Ruchu**, pracowników warsztatowych, robotników i t. d.): bez wyjątku każdy kandydat musi przy przyjęciu poddać się badaniu krwi w Przychodni Profilaktycznej. Kandydaci na pracowników Towarzystwa Kolei Południowych przyjmowani są najpierw na rok próby. Stwierdzenie kiły **nie jest przeszkodą w przyjęciu kandydata**, stawia mu się tylko jeden warunek: systematyczne i dokładne leczenie. Jeśli taki kandydat w ciągu roku próbnego leczył się pilnie pod kontrolą Przychodni Profilaktycznej — wówczas może być przyjęty na stałe.

Nie potrzebuję nadmieniać, jak ludzkie i celowe jest to zarządzenie. Mogłoby ono budzić poważne zastrzeżenia, gdyby kiła stanowiła przeszkodę w przyjęciu kandydata do służby kolejowej. Skoro jednakże przeszkodą tej (wyjawszy oczywiście kiłę ośrodków nerwowych!) nie stanowi i skoro od chorego na kiłę kandydata żąda się bezwzględnie tylko sumiennego leczenia, należy przyznać, że tego rodzaju zarządzenie przynosi ogromną korzyść wszystkim: społeczeństwu, zarządowi kolei, no i oczywiście samemu pracownikowi. Wzór godny naśladowania.

Ta świetna organizacja walki z kiłą, wprowadzona na terenie Towarzystwa Kolei Południowych, nie jest we Francji zjawiskiem oderwanym. W czasie dłuższych studiów naukowych, przeprowadzonych przed kilku laty w Paryżu, poświęciłem sporo uwagi także sprawie organizacji walki z chorobami wenerycznymi we Francji.

*) Dr. Allary: „Rapport sur fonctionnement du Service Prophylactique du dispensaire de Toulouse”. (Archives de l'Institut Prophylact. 1936, Nr. 3).

W artykule, jaki na ten temat ogłosiłem*), podniosłem sprawność i wszechstronność tej organizacji, niewątpliwie najlepszej na całym świecie. Pozostaje to w związku z niebezpieczeństwem, jakie przedstawiają choroby weneryczne specjalnie dla Francji, już i tak wyludniającej się z powodu stosunkowo małej ilości urodzin. Wspomniana organizacja, wspierana wydatnie przez społeczeństwo, rząd i samorząd, koncentruje się w t. zw. „Lidze Narodowej Francuskiej przeciw niebezpieczeństwu wenerycznemu”. Miarą jej żywotności są rozliczne przychodnie, pokrywające siecią swego zasięgu cały kraj, oraz propaganda, zorganizowana wprost znakomicie, a przeprowadzona w sposób bardzo pomysłowy i wszechstronny: przez prasę, radio, szkoły, odczyty, kinoteatry, przedstawienia teatralne i t. d. Nie



Ryc. Nr. 1.

brak oczywiście także afiszów, wymownie ilustrujących niebezpieczeństwo kiły, a przede wszystkim skuteczność leczenia. Bo na to kładzie Liga w swej propagandzie główny nacisk. Podaję reprodukcje kilku takich afiszów: pierwszy z nich (Ryc. Nr. 1), to ogromnie rozpowszechniony i ogólnie we Francji znany afisz pod tytułem: „Wyścig ku śmierci”. Nic chyba wymowniej nie przedstawi tego smutnego stanu rzeczy, że 150.000 Francuzów ginie rocznie na gruźlicę, 140.000 na kiłę, a 40.000 na raka. Koń symbolizujący spustoszenie, jakie sprawia kiła, zajmuje niezaszczytne drugie miejsce; tragicznemu temu widowisku przygląda się z uśmiechem ironii i zadowolenia — kościotrup, symbol śmierci.

*) Dr. St. Ł. Kwiatkowski: „Organizacja walki z chorobami wenerycznymi we Francji”. („Polska Gazeta Lekarska” — 1933, Nr. 3 i 4).

Inne afisze dążą do tego, by przeciętnemu obywatelowi unaocnić uleczalność kiły. Oto afisz (Ryc. Nr. 2), przedstawiający dwie rodziny: strona lewa, to tragiczna rodzina zniszczona kiłą.

Dzieci wynędzniałe, zwyrodniałe, a ręka ich matki wyciąga się z gestem wyrzutu w stronę męża, chorego na wiatr rdzenia. To rodzina człowieka, który odważył się zostać ojcem, zaniedbawszy leczenie swej choroby. Prawa połowa afisza przedstawia inną rodzinę, jakże szczęśliwą, piękną i zdrową. To także rodzina człowieka, który kiedyś zakaził się kiłą, lecz chorobę swą sumiennie leczył i wyleczył. Co za przeciwieństwa, jakież świetne ich zestawienie!



Ryc. Nr. 2.

Podobnie szczęśliwą rodzinę przedstawia trzeci afisz. I na tym afiszu (Ryc. Nr. 3) widzimy rodzinę człowieka, który przeszedł wprawdzie kiłę, lecz ją wyleczył: dzieci zdrowe, a z twarzy wszystkich promieniuje szczęście i radość. A po stronie lewej zarysowuje się sylwetka lekarza...

Nie ma słów, ani zapewnień, któreby w lepszy sposób mogły propagować uleczalność kiły.

Lecz nie tylko w dziedzinie chorób wenerycznych prowadzi się we Francji tak intensywną propagandę. Dotyczy ona i higieny ogólnej zwłaszcza wśród dzieci. Szkoły i nauczycielstwo zajmują się oficjalnie rozpowszechnianiem i objaśnianiem tych ulotek i obrazków, przemawiających w sposób naprawdę przekonujący a prosty do wyobraźni i duszy dziecięcej. Rycina Nr. 4 jest reprodukcją karty tytułowej jednej z tych propagandowych broszurek dla dzieci.

„Narodowa Liga Francuska przeciw niebezpieczeństwu wenerycznemu“ może poszczycić się monumentalnym dziełem, jakie stworzyła w ostatnich latach: z funduszków własnych Ligi, uzbieranych drogą składek wśród społeczeństwa oraz przy pomocy rządu, powstał w ostatnich latach ogromny instytut, nazwany na cześć Wielkiego Francuza, Ojca syfilidologii światowej—Instytutem Alfreda Fourniera. Piękny i w sposób nowoczesny zbudowany oraz urządzony gmach tego instytutu (Bd. St. Jacques 25) mieści następujące oddziały, służące bezpośrednio lub pośrednio do zwalczania kiły:



Ryc. Nr. 3.

1) Przychodnię dla chorych na kiłę. W przychodni tej kształcą się pielęgniarki specjalnie przeznaczone do pracy w przychodniach przeciwkiłowych, rozsianych na terenie całej Francji.

2) Oddział rozdzielający bezpłatnie leki dla chorych kiłowych.

3) Oddział serologiczny dla bezpłatnych badań krwi, wykonywanych wedle wszystkich nowoczesnych metod. Każdy lekarz w Paryżu i Dep. Sekwany może tu przysłać chorych lub tylko próbki krwi do bezpłatnego badania.

4) Szkołę Serologii Paryskiego Wydziału Lekarskiego. Szkoła ta cieszy się doskonałą opinią w kraju i za granicą.

5) Laboratoria dla badań doświadczalnych nad kiłą oraz dla poszukiwania nowych środków leczniczych przeciwkiłowych. Tu pracuje słynny *Levaditi*, który tak dobrze zasłużył się ludzkości przez wprowadzenie bizmutu do leczenia kiły,

6) Laboratorium, służące do kontroli fizjologicznej i chemicznej leków przeciwkiłowych.



Ryc. Nr. 4.

Wreszcie w gmachu Instytutu ma swoją siedzibę „Francuskie Towarzystwo Profilaktyki zdrowotnej i moralnej” (założone przez *Fourniera* w roku 1901) oraz wspomniana już „Narodowa Liga Francuska przeciw niebezpieczeństwu wenerycznemu.”

Instytut *Fourniera* jest jednym z etapów walki, jaką podjął naród francuski przeciw niebezpieczeństwu chorób wenerycznych i jaką od lat prowadzili i prowadzą systematycznie, a skutecznie: *Fournier*, *Gougerot*, *Milian*, *Levaditi*, *Sicard de Plauz* o:

leś, Vernes i inni. Tych kilku uczonych i lekarzy, którzy wszystkie swoje siły i wiedzę oddali sprawie walki z chorobami wenerycznymi — dobrze zasłużyło się swemu narodowi.

Oto garść spostrzeżeń, które, być może, zainteresują moich Kolegów. A na zakończenie niechaj mi wolno będzie zrobić jeszcze jedną uwagę:

Zwiedzałem kraje bogatsze od naszego, kraje, których dzieje układają się szczęśliwiej niż dzieje naszej Ojczyzny, a więc skutkiem tego mające lepsze warunki pracy; a jednakże porównanie naszej medycyny, naszego dorobku z dziedziny wiedzy i szpitalnictwa z dorobkiem tych krajów — nie przynosi nam ujmy, przeciwnie — w wielu wypadkach wypada na naszą korzyść. Jeśli np. chodzi o nasze szpitalnictwo publiczne t.j. kliniki i szpitale, a także o Służbę Zdrowia na Polskich Kolejach Państwowych, to należy przyznać, że mogą one być naszą chlubą. Dlatego też poprzednio poddałem myśl, by opracować dane, dotyczące Służby Zdrowia na Polskich Kolejach Państwowych i ogłosić je w jednym z języków obcych. Niechaj widzą i wiedzą wszyscy, że Polska, choć biedna i skromna, choć znękana niewolą, wojną światową i wojnami o niezależny byt — pracuje i organizuje się, że w wielu dziedzinach pracy społecznej wielu narodom może służyć za wzór. Niechaj wiedzą wszyscy, że Ojczyzna nasza nie tylko była, lecz ciągle jeszcze jest nie tylko bastionem cywilizacji zachodniej — ale także jej przedstawicielką.

NIEMIROW-ZDRÓJ

WOJEWÓDZTWO LWOWSKIE

Najlepsza w kraju borowina wysoko zmineralizowana (Doc. Dr. Sabatowski — Klimatoterapia i hydroterapia).

Wysoka zawartość siarkowodoru i siarczków w wodach radioaktywnych źródeł leczniczych. — (Rops. 0.273 — Niemirów 0.148 — Heluan — 0.073 — Piszczany 0.015).

Ściśła specjalizacja zdrojowiskowa. Leczenie: gościńca, dny, rwy kulszowej i innych nerwoból, przewlekłych wysięków ginekologicznych, stanów po złamaniach i zwichnięciach, po zapaleniu żył oraz pozaskrzepowych, zatruciu metalami ciężkimi, kiły trzeciorzędnej, schorzeń skóry (łuszczyca, wypryski).

Wszelkie zabiegi balneologiczne pod nadzorem lekarskim. Kąpiele i okłady borowinowe, kąpiele borowinowe elektryczne, kąpiele: siarczane, zwykłe, przepływowe, gazowe, piankowe, hydroterapia, masaże wodne, enterocleaner.

Zabiegi ginekologiczno-terapeutyczne w specjalnym zakładzie. Pracownie chemiczno-bakteriologiczne.

LITERATURA NA ŻĄDANIE!

Niemirów-Zdrój przyjmuje pracowników kolejowych oraz członków ich rodzin, których lekarze kolejowi na skutek okólnika M. K. z dnia 16 kwietnia 1936 r. Nr. 3/III/1185, skierowanego do wszystkich D. O. K. P., przekazywać będą na koszt Dyrekcji na leczenie w **Niemirów-Zdroju**.

Pozostali pracownicy P. K. P. oraz ich rodziny korzystają z 10% zniżki na kąpiele i zabiegi w okresie wszystkich sezonów.

Informacyj udzielają: Zarząd Zdrojowy i pensjonat „Łobzowianka” — własność Zjednoczenia Kolejowców Polskich w Niemirów-Zdroju.

Zatrucia ługami żrącymi

Dr. Fr. OBARSKI

Warszawa

Zatrucie związkami żrącymi, takimi jak stężone kwasy i ługi, mimo ich różnych własności chemicznych daje podobny obraz kliniczny, a mianowicie owrzodzenia w jamie ustnej, przełyku i żołądku.

W zetknięciu się z tkankami zasady żrące wywołują martwicę rozplywną (kolikwacyjną), w przeciwieństwie do martwicy skrzepowej (koagulacyjnej), wywoływanej w następstwie działania kwasów.

Z pośród zasad żrących, jak ług potasowy i sodowy, zasadowe węglany sodu i potasu, mydło potasowe, tlenek i wodorotlenek wapniowy i barowy, wreszcie i amoniak, zyskały znaczenie dla toksykologii tylko ług, stosowany w gospodarstwie domowym, i amoniak (Wachholz).

Trujące działanie zasad polega na ich żrącym działaniu, jakie też wywierają i kwasy. Podczas gdy zasady, rozpuszczając substancje białkowe, wytwarzają alkalialbuminaty i sprowadzają w następstwie strup miękki, kwasy, strącając białko, prowadzą do powstania strupa twardego. Twardy strup stanowi przeszkodę do dalszego przenikania kwasu, miękki strup pozwala na drażnienie trucizny w głąb, w następstwie czego wytwarza się bardzo gruby strup. W związku z tym po zatruciach zasadami żrącymi o wiele większa jest skłonność tkanek do wytwarzania blizn i zwężeń niż po zatruciach kwasami.

Wodorotlenek sodowy (NaOH), tak zwana soda żrąca, jest ciałem białym krystalicznym, na powietrzu rozplywającym się.

Obok wodorotlenku sodowego najsilniejszą zasadą jest wodorotlenek potasowy (KOH), który z powietrza odciąga bezwodnik kwasu węglowego i zamienia się w węglan.

Wodorotlenki sodowy i potasowy w 15% roztworze jako esencja lub w postaci stałej posiadają duże znaczenie w przemyśle i gospodarstwie. 2—3% roztwory ługów tych działają szkodliwie na błony śluzowe, 5% roztwory mogą wywołać śmierć.

10—20 gr. ługu przyjęte per os w postaci stałej stanowią dawkę śmiertelną (Grzywo = Dąbrowski), 1% rozczyń ługów w przeciwieństwie do takich rozczyń kwasów wywołują już działanie żrące. Według Thibaut'a 7—8 gr. ługów po zażyciu wewnętrznym wywołuje zgon. Lenzman podaje dawkę śmiertelną na 10,0 gr.

Wodne rozczyń ługów są przezroczyste, dla tego często są brane za wodę lub inne płyny i stąd wiele zatruc pomyłkowych, zwłaszcza wśród dzieci w tych krajach, gdzie ługi mają duże zastosowanie np. na Węgrzech. W niektórych państwach ługi należą do wybranych środków trujących przez samobójców.

Jankowich podaje, że na Węgrzech w ostatnich dziesięciu latach było 3.000 przypadków samobójczych zatrucia ługiem sodowym i potasowym.

Przypadki te w 28 — do 56% zakończyły się śmiertelnie. W Belgradzie od roku 1921 do 1928 było 656 zatruc ługami, z tej liczby w 104 nastąpił zgon (Boric).

Według Lewina śmiertelność od zatrucia ługami żrącymi wynosi 60%, Leschke podaje ją na 10 — 25%.

Wynik śmiertelny zależy od stężenia ługu, czasu działania trucizny, indywidualnej wrażliwości i odporności poszczególnych tkanek i od szybkości udzielonej pomocy lekarskiej.

W przypadkach ostrych śmierć może nastąpić z powodu przedziurawienia lub krwotoku. Przedziurawienie może nastąpić samoistnie i doprowadzić do zapalenia tkanek śródpiersia, ropnego zapalenia opłucnej, ropniaka opłucnej z odmą, do zapalenia płuca.

W przypadkach przebiegających podostro w następstwie zgłębnikowania, zabiegu operacyjnego, w przypadkach przewlekłe przebiegających śmierć następuje z wyniszczenia organizmu.

Słabe rozczyń ługów wywołują powierzchowne zapalenie, które może przejść bez śladu, stężone natomiast powodują obrzmienie błony śluzowej, łuszczenie się nabłonka strzępami; w ciężkich przypadkach błona śluzowa w przelyku jest barwy brunatnawo-bładej, sucha. Ciężkość owrzodzeń zwiększa się, idąc od góry ku dołowi. I jest to zupełnie zrozumiałe. Czas przejścia przez przelyk trucizny jest znacznie krótszy niż jej pozostawanie w żołądku. Podczas łykania trucizna dłużej zatrzymuje się nad wpustem, albowiem zachodzi potrzeba pewnego czasu na jego otwarcie i dla tego na tym miejscu owrzodzenia są bardziej rozległe niż w górnych odcinkach przewodu pokarmowego. Najbardziej ciężkie owrzodzenia spotykają się w żołądku, a mianowicie w tej jego części, która nosi nazwę drogi Waldeyera. Na stopień zadziałania trucizny wpływa też wypełnienie żołądka, odczyn jego, wystąpienie wymiotów i postępowanie lekarskie (płukanie żołądka).

Po przedostaniu się ługu do żołądka błona śluzowa jego staje się obrzmiała, zgrubiała, miękka, galaretowata, ciemna lub brunatno-czerwona

wierzchowne czy głębsze. U dorosłych zawsze są cięższe obrażenia. Leczenie dzieci zatrutych ługami daje lepsze widoki na wyzdrowienie niż dorosłych. Według Bokay'a i Faludi śmiertelność u dzieci po zatruciu ługami wynosi 20%. Leczenie następstw zatrucia u dzieci również daje lepsze wyniki niż u dorosłych, wczesne stosowanie rozszerzania przełyku u dzieci daje znacznie lepsze wyniki, niż u dorosłych, tym bardziej jeszcze, że przełyk dziecięcy rośnie i rozszerza się. Objawy zatrucia dzieci niczym nie różnią się od objawów zatrucia u dorosłych.

W Warszawie według statystyki Pogotowia Ratunkowego zatrucia ługami spotykają się często. Tak w roku 1934 samobójczych zatruc ługami było 42, a w następstwie nieostrożności 46, w roku 1935 pierwszych było 48 i drugich 45.

Rozpoznanie zatrucia ługami żrącymi jest łatwe, jeżeli można zebrać wywiady lub na miejscu jest dowód, przemawiający za tym rodzajem zatrucia, trudne, jeżeli ich nie ma. Nawet doświadczony lekarz może przyjąć błony w jamie ustnej za naloty błonnicze lub płonicze.

Rokowanie w przypadkach zatruc ługami żrącymi zawsze winno być poważne, albowiem stosunkowo małe ich ilości mogą dawać fatalne następstwa.

Leczenie zatruc ługami winno iść w dwóch kierunkach, a mianowicie w kierunku zwalczania objawów zatrucia i następstw jego. Zapobieganie zatruciom wśród dzieci również posiada duże znaczenie.

Zadaniem postępowania lekarskiego winno być usunięcie trucizny z ustroju, przeprowadzenie jej w nieszkodliwe połączenie i wywołanie reakcji fizjologicznej.

Usunięcie trucizny może odbyć się odruchowo przez wymioty, ale te nie są w stanie trucizny usunąć. Zostaje płukanie żołądka po uprzednim rozcieńczeniu trucizny.

Według Vámosy można przepłukać żołądek po wprowadzeniu doń ługu w ciągu pół godziny bez żadnych obaw.

Palcsó w 31 przypadkach, gdzie przeprowadził płukanie żołądka, nie stwierdzał złych następstw.

Sick, Leschke, Starkenstein radzą płukać żołądek, nadmienając, żeby ono było przeprowadzone zaraz po zatruciu.

Balázs wypowiada się przeciw płukaniu, które, zdaniem wspomnianego autora, nic dobrego nie przynosi.

Stacja Warszawskiego Pogotowia Ratunkowego nie zaleca płukania żołądka zgłębnikiem żołądkowym. Mając do czynienia najczęściej z samobójcami, broniącymi się i nie pozwalającymi na wprowadzenie zgłębnika żołądkowego przez usta, oraz przewidując podczas szamotania się z samobójcą możliwość uszkodzenia przełyku, posługuje się zgłębnikiem cienkim wprowadzanym przez jeden z otworów nosa. Takie postępowanie pozwalało wielokrotnie na wprowadzenie płynu rozcieńczającego truciznę (woda,

mleko) lub osłaniającego (oliwę), zobojętniającego (rozcieńczone kwasy); przy tym nie potrzeba było wprowadzać zgłębnika do żołądka, wystarczyło zatrzymać go w przelyku. W warunkach, kiedy w żołądku nie było części stałych pokarmów, można było zgłębnik posunąć dalej do żołądka i dokonać płukania (Obarski).

Rozcieńczenie trucizny przez podawanie płynów nie osiąga zwykle celu, albowiem w jamie ustnej, w gardzieli często widzi się jedną ranę. Każdy ruch polykowy sprawia choremu nieznośny ból. Podawanie płynów razem ze środkiem zobojętniającym kończy się zwykle niepowodzeniem, rozcieńczone kwasy tak drażnią obrażoną śluzówkę jamy ust i gardzieli, że chorzy odrzucają od siebie naczynia z płynem nawet w tych razach, kiedy uprzednio zastrzyknięto im morfinę.

I w takich sytuacjach, kiedy zdawało się, że nic już zrobić nie można, wprowadzenie cienkiego zgłębnika przez nos pozwala na udzielenie racjonalnej pomocy otrutemu.

Nie będę mówił na tym miejscu o technice wprowadzania takiego zgłębnika, uczyniłem to na innym miejscu, zaznaczyć muszę, że posługiwanie się cienkim zgłębnikiem nie naraża chorego na żadne niebezpieczeństwo.

W celu rozcieńczenia trucizny Leschke zaleca stosowanie nie wody, lecz mleka samego lub mleka z kleikiem owsianym lub ryżowym oraz mleko z magnezją paloną. Do zobojętnienia ługu polecają podawanie 3—4% roztworu kwasu bornego, wodę cytrynową, ocet, oliwę, preparaty oliwy, emulsje, lód, substancje śluzowe, herbatę chłodną z cytryną, kwas cytrynowy z wyciśniętej cytryny.

Nadto zalecają stosowanie magnezji palonej i związków bizmutu. Ten ostatni preparat bardzo poleca K. Zieliński, albowiem bizmut działa kojąco na błonę śluzową kanału pokarmowego, przy tym zapobiega szkodliwej niszczyielskiej działalności drobnoustrojów w przewodzie pokarmowym. Zieliński poleca stosowanie bizmutu według następującej recepty: Bismuthi subnitrici lub carbonici 15,0. Emulsionis ol. amygdal. dulc. 200,0. Syr. gum. 20,0. Przed użyciem mocno zmieszać. Nadmienić należy, że do stosowania większych ilości bizmutu bardziej nadaje się jego połączenie węglanowe, jako nieszkodliwe.

Dillon jest przeciwny stosowaniu środków neutralizujących jak np. MgO , która, jako nierozpuszczalna w wodzie, kryje się w fałdach śluzówki żołądka, wywołując podrażnienie jego. Ten pogląd Dillona jest niezgodny z poglądem Leschke, który właśnie zaleca stosowanie środków zobojętniających.

Dillon radzi stosować per os oliwę w ilości 200 gr., opiekę jamy ustnej i gardzieli (niebezpieczeństwo ze strony bakteryj).

Dillon zwraca uwagę, że bezpośrednio po zatruciu grozi choremu niebezpieczeństwo od wstrząsu i dlatego radzi zaraz po zatruciu wstrzyknąć morfinę i to tym większą dawkę, im cięższe jest zatrucie. Leschke jest prze-

ciwny wstrzykiwaniu morfiny (może wywołać zapaść), a stosuje eukodal, dicodid.

Pożyteczną rzeczą jest wstrzykiwanie związków atropiny, przez co osiąga się obniżenie czynności ruchowej, co w dużej mierze przyczynić się może do zmniejszenia obawy przedziurawienia.

Przeciwko bolesnemu łykaniu Pal podaje następujący lek: Ortoformii 0,5. Adrenalini 3,0. Mixt. gummosae 50,0. Łyżeczkę od kawy przed jedzeniem.

Starck poleca następujące postępowanie: do przelyku wprowadza się dobrze naoliwiony zgłębnik żołądkowy, przez który wlewa się pewną ilość oliwy do żołądka, potem dopiero zgłębnik prowadzi do wejścia do żołądka. Po wlaniu $\frac{1}{4}$ litra wody lub mleka lejek opuszcza się, wtedy wypływają z żołądka masy zniszczonych tkanek, zawartość krwista; przy takim postępowaniu nie należy obawiać się przedziurawienia. Od neutralizacji niewiele się spodziewać można, najważniejszą czynnością jest rozcieńczenie i usunięciu z żołądka zniszczonych tkanek. Wspomniany autor wypowiada się przeciwko stosowaniu środków wymiotnych, co zgodnie inni autorzy potwierdzają. (Beunheld i Thomsen, Tunger). Jako środek osłaniający poleca następującą mieszaninę: Bismutosae 20,0. Glycerini 10,0. Aquae destillatae ad 200,0. Co godzinę łyżkę stołową.

Jeżeli chodzi o zapobieganie zatruciom ługami, zwłaszcza dzieci, proponują, aby na korkach butelek z ługami były specjalne nasady, które nie pozwalają na wylewanie większej ilości ługu (Langer), albo żeby zabarwiać rozczyny ługów lub zaprawiać je lotnymi olejkami. Seiffert proponuje w celach zapobiegawczych popularyzowanie niebezpieczeństwa zatrucia ługami (kina, książki, gazety i t. p.), oraz żeby ługi traktować jak inne trucizny i nalepiać na flaszkach etykiety ostrzegające.

Postępowanie dalsze po zatruciu ługami sprowadza się do odżywiania, zapobiegania wytwarzaniu się zwężenia i rozszerzenia jęgo. I znowu cienki zgłębnik powinien posiadać duże zastosowanie, albowiem otruci przez czas 2 tygodni nie mogą łykać nie z powodu wytworzenia się blizny, tylko w następstwie skurczów i stanów spastycznych przelyku.

Chora S. M. lat 20 przybyła na oddział szpitalny 3-X po zażyciu ługu żrącego, do którego domieszała nieco esencji octowej. Badanie wykazało, że błony śluzowe języka, podniebienia miękkiego obrzmiałe, zaczerwienione; na migdałkach naloty, bardzo duża bolesność w obrębie dołka i pod lewym podżebrzem. W narządach klatki piersiowej zmian nie wykryto. C^o 38. Od pierwszego dnia przystąpiono do odżywiania przez cienki zgłębnik wprowadzany przez nos dwa razy dziennie. Razem ze środkami odżywczymi chora otrzymywała po 2,0 gr. węglanu bizmutu. Zgłębnik cienki wprowadzano tylko do przelyku. Po zakończeniu karmienia pozostawiano zgłębnik w przelyku jeszcze na kilka minut. Po upływie 2 tygodni przystąpiono do rozszerzania przelyku zgłębnikami przelykowymi półsztywnymi, poczynając od Nr. 16. 31-X chora wypisała się z oddziału szpitalnego

z zyskiem na wadze 2,5 kg. i w stanie swobodnego łykania pokarmów nawet stałych.

Najważniejszym następstwem zniszczenia śluzówki przełyku jest wytworzenie się w przełyku tkanki bliznowatej, sprawiającej później zwężenie przełyku. Istnieją dwa poglądy na sprawę leczenia zmian toczących się w przełyku; według jednego, którego wybitnym przedstawicielem jest Salzer, wcześniej 2 — 6 dnia należy przystąpić do rozszerzania i w ten sposób zabezpieczyć się od zwężenia; według innych z Belinowym na czele do rozszerzania przełyku przystąpić należy dopiero po upływie kilku tygodni (5 — 6 tyg.).

Po zadziałaniu ługów żrących na powłoki skórne stosuje się ocet (łyżkę esencji na litr wody), sok cytrynowy (1 cytryna na $\frac{1}{2}$ ltr. wody). Jeżeli na skórze znajdują się cząstki wapnia lub ługu (jako cząstki stałe), nie należy stosować wody, tylko usuwać je za pomocą oliwy.

Im wcześniej jest zastosowane zobojętnienie ługu na powłokach skórnych, tym większe ma to znaczenie dla kształtowania się blizny (twarz) (Oppenheim).

Piśmiennictwo:

Wachholz: Medycyna Sądowa r. 1920. Thibaut: Nouveau Traité de Médecine r. 1925 str. 440. Jankowich, Boric cyt. p. Schilling-Siengalewicz. Schilling-Siengalewicz: Zarysy toksykologii Sądowo-Lekarskiej. r. 1933. Leschke: M. M. W. r. 1932 str. 226 i 885. Lewin cyt. p. Leschke. Mialanowicz cyt. p. Schilling-Siengalewicz. Jankowich i Incze: Zeitsc. f. gericht. Med. T. 24. Starkenstein: Toxicologie — Starkenstein, Rost i Pohl r. 1929. Fritz: M. M. W. r. 1936 str. 174. Bokay, Faludi, Palcsó i Vámosy cyt. p. Fritza. Sick: Deut. Arch. f. Kl. Med. T. 148. Z. 5—6. Balazs cyt. p. Fritza. Obarski: Stosowanie zgłębnikowania żołądka przez nos w chorobach wewnętrznych. Now. Lek. r. 1935 Nr. 20. K. Zieliński: W kwestji doustnego stosowania bizmutu w zatruciach środkami żrącymi P. G. L. r. 1924 str. 808. Sprawozdania z działalności Warszawskiego Pogotowia Ratunkowego w latach 1934 i 1935. Starck: M. M. W. r. 1934 str. 1850. Dillon: M. M. W. r. 1832. str. 884. Beunheld, Thomsen i Tunger: Med. Kl. r. 1935 Nr. 20. Langer cyt. p. Schilling-Siengalewicz. Seifert cyt. p. Zimányi M. M. W. r. 1932 str. 772. Belinow: M. M. W. r. 1935 Nr. str. 1821. Oppenheim: Aerztl. Prax. r. 1937 str. 35. Salzer: M. M. W. r. 1934 n. 27.

„S A N I T A S”

KAPIELE ZWYKŁE, LECZNICZE I ELEKTRO-TERAPJA
BYDGOSZCZ

ul. Gdańska 27 — Telefon 715.

CARBON

SULFUR. DEPURAT, FOL. SENNAE
DERESIN. PULV., CARBO ANIMAL.,
OL. MENTHAE PIP., OL. FOENICULI

Pdłk. 80 tabl.—zł. 3,75 20 tabl. 1,20.

NADKWASOTA, NIEPRAWIDŁO-
WE TRAWIENIE ŻOŁĄDKOWE
I JELITOWE, BĘBNICA, NIEŻYT
ŻOŁĄDKA I JELIT, WSZEL-
KIEGO RODZAJU PRZEWLEKŁE
SCHORZENIA JELIT.

~ ERBE

1 — 2 tabl. 3 x dziennie
popijając wodą.

Na żądanie Dział Naukowy wysyła literaturę i próby

Fabryka Chemiczno Farmaceutyczna

R. BARCIKOWSKI S.A. w Poznaniu.



CRESOLAN

BARCIKOWSKIEGO

Sir. Kreosot. lact. c. Codeino phosphor.
Nr. rej. M. S. W. 1031.

Stosuje się zamiast znacznie
droższych wyrobów zagranicz.

Literaturę i próby wysyła
SCOTT i BOWNE S. A.
Warszawa, Okopowa 21.
Tel. 221-48 i 233-93.

NOWOŚĆ!

PNEUMOLITINUM

NOWOŚĆ!

Jest to związek chemiczny — zawierający:

TEOBROMINĘ, KOFEINĘ, JOD i BENZOESAN LITU
w postaci

1. **Tabletek** Opakowania: flakon 20 szt. po 0,3 Zł. 3.— (detal), karton 6 szt. po 0,3 Zł. 1.— (detal).
2. **Proszku** do receptury—Ceny dla aptek: 10 gram. Zł. 2.—, 25 gram. Zł. 4.90.

POPRAWIA KRAŻENIE KRWI,
obniża ciśnienie tętnicze,

usuwa duszność na tle dychawicy, nieżyty oskrzeli, schorzeń nerek i serca — **WZMACNIA SERCE,** — **ZWIĘKSZA DIUREZĘ.**



Stosowanie: 3—4 tabletki rozpuścić w półszklance ciepłej wody i ostudzony płyn wypić w 3—4 dawkach w ciągu dnia. Dla dzieci dawka stosunkowo mniejsza. Płyn można dowolnie osłodzić. **PNEUMOLITINA** w proszku do receptury 3—4 razy dziennie po 0,3—0,4 per se, lub w połączeniu z innymi środkami.

PNEUMOLITINA może być stosowana stale, bez przerwy.

Reg. Min. Op. Społ. Nr. 1738

Próbki lekarskie—gratis i franko.



Przy
PYELITIS
PYELONEPHRITIS
stosuje się

UVA URSI OPLX.

3-5 RAZY DZIENNIE PO 15-20 KROPEL

NAZMIANĘ Z **JUNIPERUS OPLX.**

3-5 RAZY DZIENNIE PO 15-20 KROPEL

Streszczenia

F. Moskalik: „Oświetlenie terenów kolejowych lampami sodowymi“. Inżynier Kolejowy 1937 r. — marzec.

Obecnie wprowadza się nowy sposób oświetlania terenów kolejowych, a mianowicie lampami sodowymi. Pomijając już fakt, że jest to sposób oświetlania ekonomiczny, trzeba zaznaczyć, że ma on również znaczenie specjalne pod względem higienicznym. Kolor światła lampy sodowej, zbliżony do koloru żółto-zielonego, o wiele mniej drażni oko niż światło żarówki elektrycznej. Jeszcze jedną zaletą światła sodowego jest jego doskonale przenikanie mgły.

Inż. J. Wojciechowski: „Pierwsze dziesięciolecie polskiej psychotechniki kolejowej“.

W artykule powyższym autor robi przegląd chronologiczny rozwoju jednej z najnowszych placówek naukowych w zastosowaniu praktycznym — pracowni psychotechnicznej przy P. K. P. Autor podnosi zasługę inż. Skupiewskiego, który wystąpił do ówczesnego Ministra Kom. inż. K. Tyski z projektem założenia pracowni psychotechnicznej.

Początkowo istniała jedna pracownia - w Warszawie, później otwarto drugą w Poznaniu. W pierwszych okresach istnienia pracownie znajdowały się pod opieką Departamentu Mechanicznego, później przeszły pod opiekę Biura Sanit. - Kolej. Pracownie położyły sobie przede wszystkim za zadanie zbadanie służby Ruchu, maszynistów, dyżurnych Ruchu, motorowych, kierowców samochodowych, zwrotniczych i t. d. Pracownia warszawska obsługuje oprócz Dyrekcji warsz. jeszcze radomską, wileńską, łwowską — a poznańska pracownia obok Dyr. poznańskiej jeszcze krakowską, katowicką, toruńską.

Pracownie psychotechniczne utrzymują kontakt z podobnymi instytucjami za granicą. Na zakończenie autor podaje tabelkę przedstawiającą ilość zbadanych pracowników z poszczególnych działów służby Ruchu. W ciągu niespełna 10 lat zbadano 14 tys. osób.

„Powtarzanie sygnałów na parowozach z zastosowaniem indukcji“.

Obecnie za granicą czynione są próby przekazywania automatycznego na parowóz różnych sygnałów. Wykorzystane zostało do tego zjawisko indukcji elektromagnetycznej. Ustawione są do tego celu przy urządzeniach sygnałowych elektromagnesy o różnej częstotliwości prądów. Parowozy, mając odpowiednie „aparaty odbiorcze”, mogą sygnały te odbierać. Tak na przykład przy sygnale „stój” zapala się czerwona lampka, lub zostaje uruchomiony dzwonek elektryczny na parowozie. Na pociągach niemieckich urządzenia powyższe mają zastosowanie od dawna i są połączone z samoczynnym hamowaniem pociągu.

Dr. J. Włoczewski

Pasteur Vallery-Radot, G. Mauric et J. Lemaut: „Układ neurowegetatywny w czasie podwyższonej ciepłoty”. La Presse Médicale.

Autorzy badali wpływ wysokiej temperatury ciała na system autonomiczny; sprawdzianem stanu układu wegetatywnego były próby następujące: 1) odruch oko — sercowy — oparty na zasadzie, że ucisk na gałkę oczną wywołuje zwolnienie tętna wskutek podrażnienia n. vagus; 2) odruch splotu słonecznego — ucisk na ścianę brzucha w połowie odległości między pępkiem a wyrostkiem mieczykowatym; 3) reakcja dużych naczyń krwionośnych na różne temperatury przez zanurzenie kończyny w gorącej lub zimnej wodzie; 4) reakcja naczyń skórnych małych na różne środki farmakologiczne, jak histamina, acetylcholina, adrenalina.

Osobnicy badani byli poddawani powyższym próbom najpierw w stanie zwykłym, potem w stanie podwyższonej ciepłoty, wywołanej przez wstrzyknięcie zawiesiny siarki w oliwie.

Wyniki badań były następujące: u znacznej większości osób odruch oko — sercowy osłabił się lub nawet odwrócił pod wpływem wysokiej ciepłoty, a odruch ze splotu słonecznego nasilił się, co świadczy o stanie pobudzenia układu sympatycznego. Prawie u wszystkich osób z podwyższoną ciepłotą pod wpływem ciepłych kąpeli nie nastąpiło rozszerzenie naczyń, a nawet przeciwnie niejednokrotnie wystąpiło ich zwężenie — widocznie w stanach hipertermii nerwy zwężające czyli sympatyczne mają przewagę nad rozszerzającymi. Reakcja drobnych naczyń pod wpływem wysokiej temperatury nie ulega żadnym widocznym zmianom, co świadczyłoby o pewnej niezależności układu tętniczego i tętniczko — włoskowatego.

Ogólnie biorąc, wyniki osiągnięte przez autorów przemawiają za tym, że w stanach podwyższonej ciepłoty ciała istnieje tendencja w kierunku większego napięcia układu sympatycznego. Badania osób gorączkujących wskutek jakiejś choroby zakaźnej oraz osób, u których w inny sposób wywoływano gorączkę np. przez diatermię, wstrzyknięcie malarii, wykazały również skłonność do sympaticotonii.

Dr. J. Włoczewski

André Feil: „Kwestia mleka w fabrykach”. La Presse Médicale 3. IV. 1937 Nr. 27 str. 621.

Utarło się mniemanie, że mleko stanowi antidotum na różnego rodzaju zatrucia. Na tej podstawie robotnicy fabryczni we Francji, zwłaszcza pracujący w warunkach narażających ich na stykanie się z ołowiem, benzołem, żądali litra mleka na dzień pracy. Jeśli chodzi o zatrucia ołowiem, to spożywanie mleka jest raczej szkodliwe w tych przypadkach, gdyż mleko w żołądku zmienia się częściowo w kwas mlekowy, co zwiększa kwasotę soku żołądkowego, a przez to ułatwia rozpuszczalność i pośrednio wchłanianie soli ołowiu. W zatruciach benzołem mleko żadnych właściwości zapobiegawczych, ani leczniczych nie posiada. Ponadto robotnicy, mając mleko za doskonałą odtrutkę, zaniedbują inne środki ostrożności, a z drugiej strony właściciele fabryk, dając robotnikom mleko, często uważają, że na tym może skończyć się cała profilaktyka.

Autor uważa, że kwestia mleka dla robotników jest rzeczą stosunkowo nieważną i że pieniądze na nie przeznaczone lepiej obrócić na cele zabezpieczenia zdrowia pracowników w inny sposób — np. przez ulepszenie metod wentylacji i usuwanie z otoczenia kurzu i gazów szkodliwych dla robotnika. Poza tym autor wyraża zdanie, że może byłoby słuszne podawanie robotnikom narażonym na różne zatrucia zawodowe środków czyszczących i moczopędnych w celu szybszego wydalenia trucizny z ustroju.

Dr. J. Włoczewski

Chassot Sedallian Desfosses: „Przyczyny zakażeń położowych i zapobieganie im”. La Presse Médicale Nr. 16, str. 304, 1937 r.

Osoby przebywające w sali porodowej stanowią duże niebezpieczeństwo dla rodzącej, gdyż podczas mówienia i oddychania mogą one zakażać odkryte narządy rodne. Jeżeli poddaje się wyjałowieniu wszystkie narzędzia i materiały opatrunkowe, a osoby badające myją b. czysto ręce lub nakładają rękawiczki, to wydaje się konsekwentnym żądanie, aby wszyscy mający wstęp na salę porodową nosili maski, jak to czynią chirurdzy w sali operacyjnej. Znane są przypadki, w których streptokokowe zapalenie gardła u personelu zakładu położniczego stało się przyczyną ciężkiego zakażenia położowego. Zaobserwowano również, że liczba zapaleń żył i zakrzepów pooperacyjnych zwiększa się wyraźnie w okresach epidemii grypy. Dlatego też powinno się zabronić wstępu do chorzych świeżo po operacji lub kobiet świeżo po porodzie osobom zakatarzonym, gorączkującym lub cierpiącym na gripę.

Dr. J. Włoczewski

E. Wallon: „Rola radu i chirurgii raków macicy”, La Presse Médicale 10. III 1937, Nr. 20, str. 372.

Istnieje ogólna zasada, że raki szyjki macicy traktuje się radem i promieniami „X”, raki trzonu leczy się chirurgicznie. Ten schemat nie zawsze jest do przyjęcia, istnieją bowiem sytuacje, wymagające pewnej indywidualizacji; autor omawia, jakie metody stosuje się w poszczególnych przypadkach raków macicy. 1) W nieskomplikowanych rakach szyjki zaleca radioterapię samą lub poprzedzaną rentgenoterapią, zwłaszcza przy większym zajęciu przymacicy. 2) Raki ograniczające się do trzonu macicy nadają się doskonale do zabiegu chirurgicznego. 3) W przypadkach raków szyjki połączonych ze zmianami zapalnymi (nawet starymi) w jajowodach—należy najpierw wykonać salpingectomię, a następnie stosować rad. 4) Gdy istnieje obawa recydywy po zastosowaniu radu—na przykład, gdy kuracja radowa nie mogła być z jakichś przyczyn doprowadzona do końca lub gdy osoba cierpiąca na raka szyjki jest stosunkowo młoda, autor radzi zabieg operacyjny w odstępie przynajmniej 2 miesięcznym od ostatniego naświetlania. 5) W przypadkach raka szyjki opornego na promienie radu powinno być zastosowane leczenie operacyjne. 6) Raki trzonu u osób, gdzie istnieją bezwzględne przeciwwskazania do operacji, nadają się do radioterapii. 7) Gdy rak trzonu szerzy się tylko na szyjkę, należy najpierw wywołać zabliznienie szyjki, a potem można wykonać usunięcie macicy; szerzenie się ogólnego raka trzonu jest przeciwwskazaniem do operacji. 8) W przypadkach raków daleko posuniętych lub skomplikowanych na przykład włóknakiem, obecnością w jamie macicy krwawka (przy niedrożności szyjki) mas nowotworowych, lub nowotworowo-zapalnych, gdzie operacja jest niewskazana ze względu na rozległość zmian, a radioterapia niebezpieczna wskutek kruchości ścian macicy, nie należy zaniechać pomocy, lecz powinno się zastosować leczenie skombinowane radu i chirurgii. Leczenie chirurgiczne polega na usunięciu macicy lub mas nowotworowych, które grożą komplikacjami, lub utrudniają założenie radu, następnie do miednicy małej na miejsce usuniętego guza autor wprowadza rad w postaci specjalnej sondy trójogniskowej z kauczuku, umieszczając ją poprzecznie do linii środkowej ciała, a do szyjki macicy sondę z radem — jednoogniskową.

Wyniki powyższej metody nie są jeszcze ujęte statystycznie ze względu na niedawność jej stosowania, lecz już obecnie obserwacje autora pozwalają mu stwierdzić, że rezultaty jego postępowania są zadowalające.

Dr. J. Włoczewski

A. Stroe et D. Hortopan: „102 przypadki błonicy złośliwej i jej leczenie surowicą przeciwdyfterytyczną i przeciwzgorzelinową”. La Presse Médicale 15 maj 1937 r., Nr. 39 str. 733.

Istnieją 3 główne czynniki warunkujące powstanie złośliwej błonicy: zjadliwość zarazka, podatność organizmu, oraz współistniejące infekcje bakteryjne. Jeżeli chodzi o ten ostatni punkt, to prócz streptokoków w nalotach pochodzących z przypadków ciężkiej błonicy bardzo często stwierdza się obecność całego szeregu beztlenowców, których współudział w obrazie chorobowym złośliwej dyfterii potwierdza fakt, że nie występują one w przypadkach błonicy zwykłej lub banalnej anginy. Poza tym objawy charakterystyczne dla błonicy złośliwej, jak gnilny zapach, obrzmienie gardła, obrzmienie gruczołów chłonnych i tkanki okołogruczowej, skłonność do zgorzeli gardła są wyrazem działania beztlenowców. Wreszcie badania eksperymentalne na zwierzętach wykazały, że zastrzykiwanie toksyny dyfterytycznej w połączeniu z toksyną *b. perfringens* jest znacznie szkodliwsze, niż podawanie tych toksyn oddzielnie. Zwierzęta, którym podano te toksyny w dawce śmiertelnej, dawały się uratować mieszaniną surowicy przeciwdyfterytycznej i przeciwzgorzelinowej.

Autorzy, stosując w przypadkach złośliwego dyfterytu u 1 grupy dzieci tylko surowicę dyfterytyczną, u 2-cj mieszaninę przeciwbłonicy i przeciwzgorzelinową, otrzymali wyniki następujące: śmiertelność w grupie 1-ej wynosiła 43%, w drugiej 28%. 28% śmiertelności jest odsetkiem jeszcze dość wysokim, ale autorzy wyrażają zdanie, że zwykła surowica przeciwzgorzelinowa jest zapewne za mało specyficzna, należałoby wyosobić poszczególne gatunki beztlenowców spotykanych w błonicy złośliwej i za pomocą nich przyrządzić surowice lecznicze.

Dr. J. Włoczewski

I. Białecki: „Projekt zabezpieczenia studzien pokrowcami przeciwgazowymi”. Przegląd Obrony Przeciwlotniczej i Przeciwgazowej Nr 3, 1937 r.

Zapewnienie ludności czystej i dobrej wody podczas wojny stanowi jedno z ważniejszych zagadnień obrony przeciwlotniczej. Możliwość skażenia studzien podczas napadu lotniczego bojowymi środkami chemicznymi stanowi wielkie niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia mieszkańców osiedla, nie posiadającego wodociągów lub studzien przystosowanych do wymogów OPL.

Autor podaje dokładny opis wraz z rysunkami specjalnie uszytych z grubego płótna impregnowanego pokrowców, które mogą być nakładane na studnie w celu ich zabezpieczenia przed gazami parzącymi. W zależności od rodzaju i wymiarów studzien pokrowce są różne. Tak więc, dla studzien—żórawi z cembrowin drewnianych pokrowce należy szyć w kształcie domku, dla studzien betonowych z małą pompką—w kształcie stożka i t. p. Dla umocnienia pokrowca podszywa się pas szerokości $\frac{1}{4}$ metra z tego samego materiału w miejscu, przylegającym bezpośrednio do oparcia pokrywy studni. Dla lepszego zaś uszczelnienia należy pokrowiec przypasać przy ziemi taśmą lub sznurem, a brzeg osypać piaskiem lub ziemią.

Produkcja pokrowców byłaby w znacznym stopniu ułatwiona, gdyby był opracowany i wprowadzony w całym kraju jednolity typ studzien.

Dr. S. Makowski

Wiernik przeciwowozdusznoy oborony Nr. 6 rok 1936.

Chirurdzy w Z. S. R. R. przeprowadzają próby przystosowania do obrony przeciwgazowej pracy w szpitalu. W jednej z klinik lekarze Jacewicz i Michalewskij operowali chorych, będąc sami w maskach przeciwgazowych, przy czym ta okoliczność nie wpłynęła ujemnie na przebieg i czas trwania operacji. W niektórych wypadkach operowani chorzy również byli w maskach przeciwgazowych.

Profesor Rufanow zorganizował dla lekarzy specjalny kurs, poświęcony technice przetaczania krwi. Słuchacze kursu dokonywali tego zabiegu w maskach przeciwgazowych. W innym znów szpitalu chirurg Matkow, będąc w masce przeciwgazowej, operował z dobrymi wynikami kolejarza Burnaszewą, który również miał podczas operacji maskę przeciwgazową. Przed dokonaniem tej operacji wszyscy lekarze tego szpitala wraz z personelem pomocniczym przechodzili w ciągu jednego miesiąca odpowiedni trening.

Kolejarze w Z. S. R. również ćwiczą się w obronie przeciwgazowej. Oto co piszą z Pskowa: 25 czerwca r. ub. drużyna parowozowa, pracując w maskach przeciwgazowych, prowadziła pociąg na przestrzeni 125 kilometrów.

Dr. S. Makowski

P. Abrami, Jean Dalsace et Robert Wallich: „Nowe zastosowanie autohemoterapii w poszczególnych okresach życia kobiety”. La Presse Médicale Nr. 38, 12. V. 1937 r.

Przypadkowo stwierdzono, że pod wpływem autohemoterapii, stosowanej z powodu furunkulozy, kobieta pozornie bezpłodna, stała się zdolna do zapłodnienia i zaszła w ciążę.

Późniejsze doświadczenia potwierdziły to spostrzeżenie i obecnie autohemoterapię można uważać za środek leczniczy, zwalczający bezpłodność, oczywiście w tych przypadkach, gdy nie jest ona skutkiem zmian organicznych. Autohemoterapia znalazła również zastosowanie w leczeniu zaburzeń miesięczkowych (nieregularne, obfite bolesne miesiączki) u młodych dziewcząt i kobiet, przeważnie również tam, gdzie nie było zmian organicznych. Należy podkreślić, że autohemoterapia okazała się skuteczna nie tylko w stosunku do zaburzeń miesięczkowych, lecz również w odniesieniu do objawów towarzyszących im, jak: bóle głowy, wymioty, podwyższenie temp. i t. p. Wreszcie wszelkie dolegliwości, charakterystyczne dla wieku przekwitania, b. często dawały się usunąć lub złagodzić pod wpływem powyższej metody.

Szereg eksperymentów na zwierzętach ustalił, że ta metoda leczenia może znaleźć również zastosowanie w weterynarii, w przypadkach bezpłodności zwłaszcza rasowych sztuk zwierząt domowych. Jeśli chodzi o technikę, to autorzy radzą stosować wstrzykiwanie krwi co 4-ty, 5-ty dzień, całość kuracji obejmuje 10 wstrzyknięć. Co do mechanizmu działania autohemoterapii na zaburzenia narządów płciowych, autorzy wyrażają przypuszczenie, że mamy tu do czynienia ze wstrząsem obcobałkowym, odbijającym się na układzie naczynioruchowym. Wstrząs taki jest słaby, przez chorego nieodczuty, powoduje jednak działanie lecznicze.

Krew własna w strzykawce nabiera cech białka obcego; jeżeli jednak do strzykawki przed pobraniem krwi nabierzemy wody destylowanej (2 cc. na 10 cc. krwi), następuje hemoliza, przez co ta heterogenność krwi staje się większą, a zabieg skuteczniejszy.

Dr. J. Włoczewski

Dr. Bronisław Knichowiecki: „Nutromalt w przypadkach zaburzenia trawienia i upośledzenia odżywiania u niemowląt”. Warszawskie Czasopismo Lekarskie Nr. 22 z dnia 10 czerwca 1937 r.

Autor omawia na wstępie znaczenie różnego rodzaju cukrów przy sztucznym odżywianiu niemowląt. W Domu Wychowawczym dla Niemowląt w Łodzi (którego autor jest dyrektorem) stosuje się od dłuższego czasu cukier leczniczy pod nazwą Nutromalt, będący połączeniem maltozy z dekstryną, produkowany przez Chem. Farm. Dr. A. Wandera. S. A. w Krakowie. Nutromalt zawiera cca 31% maltozy, cca 67% dekstryny i 0,5% soli kuchennej. Cukier ten nie fermentuje zupełnie i działa silnie hamująco na wszelkiego rodzaju biegunki u niemowląt. Nutromalt podaje się zarówno łącznie z innymi mieszankami

lecznymi (w mleku białkowym, w maśle i t. p.), jak i w rozcieńczonym mleku krowim u niemowląt zupełnie zdrowych zamiast cukru zwyczajnego, w ilości nawet ponad 10%. Nutromalt bowiem w przeciwieństwie do cukru zwyczajnego nie wywołuje fermentacji i jest bardzo łatwo przyswajalny przez niemowlęta nawet w dużych dawkach.

W przypadkach zaburzeń jelitowych, połączonych z silnymi biegunkami i wymiotami na tle fermentacji i złego trawienia, Nutromalt okazał się nadzwyczaj dzielnym środkiem usuwającym biegunki i wymioty już w ciągu 2 najdalej 3 dni. Zaznaczenia godnym jest fakt szybkiej poprawy samopoczucia, przyrostu na wadze, oraz dalszego rozwoju dziecka. Również w przypadkach dystrofii, niedożywiania itp. dzieci, które przy zastosowaniu zwykłego cukru absolutnie się nie poprawiały, po zamianie cukru na Nutromalt (5 — 7 — 10%) poprawiały się w bardzo krótkim czasie, przybierając znacznie na wadze (do 50 g. dziennie). Na podstawie tych wyników i obserwacji na ponad 40 przypadkach autor stwierdza, iż Nutromalt oddaje nieocenione usługi we wszystkich przypadkach wzmożonej fermentacji, nieżytów jelit, intoksykacji na tle pokarmowym, niedorozwoju itp. Ponieważ i w dużych dawkach (ponad 10%) Nutromalt nie powoduje żadnych ubocznych działań, obserwowanych przy cukrze zwyczajnym, autor uważa Nutromalt za odżywkę, bez której obejść się jest trudno.

Dr, med. Leon Gries

1937 r.

1937 r.

BUSKO-ZDROJ

ZIEMI KIELECKIEJ

PAŃSTWOWY ZAKŁAD ZDROJOWY

Główny sezon kąpielowy od 16-go czerwca do 15-go sierpnia
Kąpiele siarczano-słone i mułowe
Zakład przyrodolecznicy, kąpiele słoneczne

Wskazania lecznicze: reumatyzm stawowy i mięśniowy. Gorączka rzekoma i zakaźna. Zeszytywnienie stawów pozapalne i pourazowe. Choroby skórne. Choroby układu nerwowego, zapalenie nerwów i ischias.

Ceny kąpeli, zabiegów leczniczych, pensjonatów i pokoi umebrowanych umiarkowane; dla PP. Kolarzy ulgi w Szpitalu św. Mikołaja oraz kuracja ryczałtowa.

Dojazd: ostatnia stacja kolejowa Kielce

Komunikacja autobusami P. K. P. Kielce-Busko Zdrój stała i wygodna

Na marginesie anastafiloterapii

Dzięki pracom doświadczalnym, poświęconym zagadnieniu toksyny gronkowcowej i odporności ustrojowej przez nią wywołanej, lecnictwo uzyskało w ostatnich czasach nowy, nader skuteczny środek terapeutyczny w postaci t. zw. anatoksyny.

Anatoksyna gronkowcowa jest pochodną, a właściwie odmianą toksyny, uzyskaną przez chodowanie gronkowców w specjalnych warunkach i na odpowiednich podłożach i przez poddanie otrzymanej tą drogą toksyny działaniu określonych ciał chemicznych. Jak wiadomo, już **Arloing** w r. 1891 oraz **Rodet i Courmout** w r. 1892 wykazali możność otrzymania toksyny gronkowcowej, **Densy** zaś i **Vandavelde** w r. 1895 uzyskali ciało, które wykazywało wszelkie cechy toksyny. W 20 lat później **Nicolle i Cesari** ustalili 3 zasadnicze cechy tej toksyny, a mianowicie: jej zdolność hemolityczną, wpływ chorobotwórczy i własność wywołania martwicy miejscowej. Dopiero jednak w r. 1934 **Ramon i Nélis** opracowali nie tylko całość kształt zagadnienia toksyny gronkowcowej, ale również przy współpracy **Bocage'a** stworzyli podstawy do uzyskania t. zw. anatoksyny i opisali zasady jej klinicznego stosowania.

Nazwą anatoksyny **Ramon** określa toksynę bakteryjną, uzyskaną w odpowiedni sposób, całkowicie pozbawioną przez działanie formaliny własności trujących i zdolną do wywołania w ustroju powstania antytoksyn. Całkowita atoksyczność anatoksyny może być stwierdzona zarówno *in vivo* (przez dożylne jej wstrzykiwanie lub przez wprowadzenie pod skórę królika), jak *in vitro* drogą stwierdzenia braku działania hemolitycznego na czerwone ciała krwi barana. Metoda flokulacyjna, opracowana swoim czasie przez **Ramona**, umożliwia określenie siły antyngentowej anatoksyny.

Sposób działania anatoksyny gronkowcowej w ustroju zwierzęcym polega, jak już wspominaliśmy, na wywołaniu powstawania swoistej antytoksyny. Antytoksyna hamuje rozwój gronkowców w ustroju szczepionym, sprzyjając ich niszczeniu i niwecząc działanie wytworzonej przez nie toksyny. Ilość i nasilenie powstawania antytoksyny były przedmiotem licznych badań, czy to metodą flokulacyjną, czy też drogą obserwowania wyników doskórnego wprowadzenia królikowi mieszaniny toksyny i surowicy chorych, szczepionych uprzednio anatoksyną. Badania te wykazały, że pod wpływem wprowadzenia do ustroju anatoksyny ilość zawartej w surowicy krwi

antytoksyny pokazuje wzrost, okazało się przy tym, że silniejsza lub słabsza zdolność wytwarzania antytoksyny jest pod pewnymi względami cechą wybitnie indywidualną zależną od całego szeregu warunków. Zmienność w nasileniu wytwarzania antytoksyny w dużym stopniu objaśnia niektóre trudności lecznicze obserwowane przy stosowaniu anatoksyny; wiadomo bowiem, że niepowodzenie terapeutyczne, wzgl. nawroty choroby notowane są u tych chorych, u których miano antytoksyczne surowicy krwi — po zastosowaniu anatoksyny — pozostało niskie.

Anatoksyna gronkowcowa, używana obecnie na wielką skalę we Francji i Anglii, jest produktem mianowanym zarówno pod względem siły antygenowej, jak i innych składników, mających znaczenie przy jej zastosowaniu w lecznictwie, albowiem co do tego istnieją przepisy, zalecone przez Komitet Standaryzacyjny produktów biologicznych przy Lidze Narodów.

Anatoksynę gronkowcą wytwarza firma Klawe w swym Instytucie Bakteriologicznym i Serologicznym w Drwalewie p. n. Anastaphyl. Każda seria preparatu podlega kontroli państwowej, przy czym opakowania zaopatrzone są w odpowiednią nalepkę urzędową.

Wskazania do stosowania anatoksyny gronkowcowej Anastaphyl obejmują zakażenia gronkowcowe ostre lub przewlekłe, których podłoże swoiste zostało stwierdzone przez badanie bakteriologiczne. Do takich wskazań zaliczyć można czyrączność, zapalenie szpiku kostnego, szczególnie świeże, ogólne zakażenie pochodzenia gronkowcowego, trądzik postpolity, miejscowe sprawy ropne wywołane przez gronkowce itd.

Jest rzeczą ciekawą, że skuteczność działania anatoksyny gronkowcowej uzależniona jest również, do pewnego stopnia, od warunków dostępu jej do ogniska chorobowego. Tak więc w przebiegu czyrączności anatoksyna nader łatwo dostaje się z obiegiem krwi do ogniska chorobowego, ujawniając szybko swój wpływ leczniczy, podczas, gdy przy zapaleniu szpiku kostnego („czyrak kości“) oddziaływanie anatoksyny na ognisko chorobowe z powodu gęstego utkania kości jest powolne i stopniowe. Tym też objaśnia się fakt szybkiego ujawnienia się działania anatoksyny tam, gdzie po jej zastosowaniu występują odczyny ogniskowe. Z drugiej strony istnieją osoby, które nie posiadają zdolności wytwarzania antytoksyny pod wpływem stosowania anatoksyny; do nich należą np. hiper-glikemicy (hiperglikemia sprzyja poza tym rozwojowi gronkowców).

Przeciwwskazania do stosowania anatoksyny gronkowcowej są takie same, jakie obowiązują przy stosowaniu wszelkich szczepionek, a więc — daleko posunięte stany gruźlicze, schorzenia wątroby, serca i nerek. Anatoksyna gronkowcowa może również wywołać znaczne odczyny u osób, które przy stosowaniu innych szczepionek reagowały zbyt silnie. Pe-

wne ostrożności obowiązują u osób, wykazujących usposobienie alergiczne (dychawica oskrzelowa, pokrzywka, reumatyzm i t. d.). Należy również zaznaczyć, że niektórzy chorzy, cierpiący od dłuższego czasu na zakażenia gronkowcowe, mogą w pewnych warunkach wykazywać uczulenie na antygen gronkowcowy i w tych razach wstrzykiwania zbyt dużej dawki antotoksyny mogą wywołać objawy anafilaksji. We wszystkich przypadkach wątpliwych **Ramon** poleca uprzednie próbne stosowanie 0,1 cc antotoksyny. Jeżeli pacjent dawkę tę zniesie dobrze, antotoksynę można stosować normalnie. Jeżeli natomiast dawka ta jest źle znoszona, można ewentualnie kontynuować leczenie małymi dawkami z przerwami 3 — 4 dniowymi, zwiększając stopniowo i ostrożnie dawkę aż do 0,5 cc.

Dawkowanie antotoksyny gronkowcowej jest według **Ramona** następujące: 1^{sze} wstrzyknięcie — 0,25 cc, 2^{gie} — 0,5 cc, 3^{cie} — 1 cc, 4^{te} — 2 cc. U dzieci do 5 lat należy podawać połowę powyższych dawek.

Niektórzy autorzy stosują odmienny szemat dawkowania. Np. **Nélis** podaje antotoksynę w następujący sposób: 1 zastrzyk — 0,25 cc; 2^{gi} zastrzyk — 0,5 cc. antotoksyny rozcieńczonej 1:1 (I tydzień); 3^{ci} zastrzyk — 0,75 cc. antotoksyny rozcieńczonej 1:1 (II tydzień); 5^{ty} zastrzyk — 0,6 cc. antotoksyny nierozcieńczonej; 6^{ty} zastrzyk — 0,85 cc. antotoksyny nierozcieńczonej (III tydzień); 7^{sy} i 8^{sy} zastrzyk — 1 cc antotoksyny nierozcieńczonej (IV i V) tydzień. Ilość całkowita antotoksyny wynosi przy tym 5 cc.

Na ogół dawkowanie antotoksyny gronkowcowej należy indywidualizować i dawki jednorazowe oraz ogólną ilość uzależnić od przebiegu choroby.

Preparat **Anastaphyl** należy wstrzykiwać podskórnie raz tygodniowo, przerwy jednak między wstrzykiwaniami można odpowiednio do objawów poszczepiennych przedłużać. Czas leczenia zależy od przypadku chorobowego. W sprawach łagodnych wystarczą na ogół 3 zastrzyki. W sprawach bardziej opornych ilość wstrzykiwań można zwiększyć do 4 — 5 i więcej. Również w sprawach ostrych i ciężkich, jak np. w ostrym zapaleniu szpiku kostnego ilość wstrzykiwań — zależnie od potrzeby — winna być powiększona.

Odczyny są na ogół zmienne i nierównomierne. Miejscowo występuje często zaczerwienienie i obrzmienie, zwykle o charakterze przemijającym, niekiedy zaś obrzęk typu pokrzywkowego; żadne ropnie nie były spostrzegane; odczyny ogniskowe są najczęściej klinicznie bez znaczenia, czasem jednak nabierają znacznego nasilenia. Również niestałe są odczyny ogólne, ograniczając się niekiedy tylko do podwyższenia ciepłoty ciała, rzadko zaś ujawniając się w postaci wymiotów, biegunek i t. p.

Piśmiennictwo:

G. Ramon i inni: L'anatoxine staphylococcique dans le traitement des affections dues au staphylocoque. Presse Méd. 1936, str. 185, Nr. 10.

G. Ramon i inni: Sur l'immunité antistaphylococcique provoquée par l'anatoxine spécifique chez les malades atteints d'affections dues au staphylocoque. Presse Méd. Nr. 15, 1936, str. 281.

G. Ramon: Les Anatoxines etc. L'Echo Méd. du Nord, 1936, Mai.

Caminiti: L'anatoxi-vaccination dans les affections staphylococciques (Atti e. mem. del. soc. Lomb. di chirurg. No 5, 28/2/36).

J. Caroli, G. Boris: Septicémie staphylococcique guérie par le sérum et l'anatoxine staphylococcique (Echo de la médecine 1—12, 1935).

R. Debre, H. Bonnet, S. Thieffry: L'anatoxine staphylococcique, son emploi dans le traitement des staphylococcies (Paris Médical, 6 Juin 1936).

J. Gaté, P. Cuilleret et G. Chanial: L'anatoxine staphylococcique. A propos de 18 cas traités dans le service de dermatosyphiligraphie de l'antiquaille (Journ. de Mé de Lyon, Nr. 393, 20 Mai 1930).

W. N. Kazeeff: L'anatoxine staphylococcique (La Santé Familiale Juin 126).

Pierre Labignette: L'anatoxine staphylococcique en thérapeutique (L'art médical Nr. 226 — 30 Avril 1936).

G. Ramon, M. Djourichtch, R. Richou: Sur l'immunité antistaphylococcique provoquée par l'anatoxine spécifique et par différents antigènes vis-à-vis de l'infection expérimentale par le staphylocoque (Sté de Biol. Séance du 11 Juillet 1936, in: C. R. Sté de Biol. Paris Nr. 25, 1936).

G. Ramon, R. Richou: Sur le contrôle de l'innocuité et sur le dosage de l'anatoxine staphylococcique (Sté de Biol. Séance du 8/2/26. C. R. de la Sté de biol. t. CXX, Nr. 8, 1936, P. 517).

Poza tym p.:

Medycyna Współczesna, Nr. 2, 1936.

Medycyna Współczesna, Nr. 2, 1937.

**NAJSKUTECZNIEJ
ZWALCZA REUMATYZM**

KLEROL

w postaci maści i płynu do kąpieli
(salicylan metylowy rozpuszczalny w wodzie)

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE

ASMIDAR, SP. Z O. O.

Warszawa, Grzybowska 88.

K r o n i k a

Wynik wyborów Władz Stowarzyszenia Lek. Kol. na rok 1937 i 1938.

Zarząd Główny.

Dr. Okolski Konrad prezes, Dr. Gronowski Wacław w. prezes, Dr. Makowski Stanisław, skarbnik, Dr. Żołędziowski Zygmunt, Dr. Mazurek Józef, Dr. Alksnin Mieczysław zast. skarbnika, Dr. Gubrynowicz Ludwik zast. sekretarza.

Komisja Rewizyjna: Dr. Kołodziejski Jan, Dr. Piasecki Marian, Dr. Rożnowski Edward.

Okręg Warszawski.

Zarząd: Dr. Rożnowski Edward, prezes, Dr. Koziarowski Bronisław, w. prezes, Dr. Sitkowski Wacław skarbnik, Dr. Makowski Stanisław sekretarz. Zastępcy: Dr. Szaniawski Paweł, Dr. Wyganowski Jan.

Komisja Rewizyjna: Dr. Surawski Jan, Dr. Gronowski Wacław, Dr. Jastrzębski Leon. *Delegaci:* Dr. Kołodziejski Jan, Dr. Gronowski Wacław, Dr. Gubrynowicz Ludwik, Dr. Surawski Jan, Dr. Mazurek Józef, Dr. Piasecki Marian, Dr. Żołędziowski Zygmunt

Okręg Lwowski.

Zarząd: Dr. Polakowski Józef prezes, Dr. Skoczek Stanisław w. prezes, Dr. Fritz Józef. skarbnik, Dr. Smolikowski Tadeusz sekretarz, Dr. Sopel Franciszek ławnik. *Delegaci:* Dr. Kuhl Karol, Dr. Czarnik Leszek. *Komisja Rewizyjna:* Dr. Naróg Franciszek

Okręg Stanisławowski.

Zarząd: Dr. Niemczewski Erazm, prezes, Dr. Mossor Stanisław w. prezes, Dr. Hickiewicz Adam skarbnik, Dr. Dortort Artur sekretarz. *Delegaci:* Dr. Kochaj Jan, Dr. Skorecki Tadeusz, *Komisja Rewizyjna:* Dr. Choźemski Stanisław, Dr. Szpindel.

Okręg Krakowski.

Zarząd: Dr. Piotrowski Kazimierz, prezes, Dr. Walewski Stanisław, w. prezes, Dr. Rogalski, skarbnik, Dr. Gedl Edgard, sekretarz. *Delegaci:* Dr. Ziemnowicz.

Okręg Katowicki.

Zarząd: Dr. Krynicki Stefan, prezes, Dr. Kopczak Karol, w. prezes, Dr. Boniarczyk Karol, sekretarz, Dr. Knapczyk Aleksander, skarbnik, Dr. Lex Antoni, ławnik. *Komisja Rewizyjna:* Dr. Adamczewski Stefan, Dr. Adamczyk Ferdynand, Dr. Knosala Jan. *Delegaci:* Dr. Pietrzykowski Józef, Dr. Baborski Otomar.

Okręg Poznański

Zarząd: Dr. Bednarek Franciszek, prezes, Dr. Sokołowski Władysław, w. prezes, Dr. Schreiber Aleksander sekretarz, Dr. Hiorowski Ignacy skarbnik, Dr. Tomkiewicz Henryk ławnik. *Delegaci:* Dr. Bednarek Franciszek, Dr. Niedźwiedzki Michał, Dr. Machowski Walenty, Dr. Tomkiewicz Henryk. *Komisja Rewizyjna:* Dr. Rymaszewski Władysław, Dr. Piechowski Władysław, Dr. Gomorski Antoni, Dr. Kowalewski Eugeniusz.

Okręg Toruński

Zarząd: Dr. Wojtkiewicz Mikołaj, prezes, Dr. Zapałowski, w. prezes, Dr. Tomicki Aleksander, skarbnik, Dr. Heruch Zygmunt, sekretarz, Dr. Jettka Alfons. *Komisja Rewizyjna:* Dr. Fedorowski Mikołaj, Dr. Gadomski. *Delegaci:* Dr. Bermański Jan, Dr. Neugebauer Gustaw, Dr. Buxakowski Stefan, Dr. Skalski Stanisław, Dr. Zieleziński.

Okręg Radomski.

Zarząd: Dr. Kiersnowski Stanisław prezes, Dr. Ostrowski Mieczysław w. prezes, Dr. Leble Zygmunt, skarbnik, Dr. Jankowski Jan, sekretarz, Dr. Leszczewicz Wincenty. *Delegaci:* Dr. Barański Emil, Dr. Krajski Władysław, Dr. Szalkowski Jerzy. *Komisja Rewizyjna:* Dr. Dąbrowski Zygmunt, Dr. Wyrzykowski Kazimierz, Dr. Orzeszko Gaudeusz.

Okręg Wileński.

Zarząd: Dr. Tymiński Józef prezes, Dr. Dobrzański Jerzy w. prezes, Dr. Borysewicz Tomasz skarbnik, Dr. Zemojtel Władysław sekretarz, Dr. Lipiński Kazimierz czł. Zarządu. *Delegaci:* Dr. Dobrzański Jerzy, Dr. Umiastowski Witold, Dr. Lipiński Stanisław. *Komisja Rewizyjna:* Dr. Sułkowski Józef, Dr. Trębowicz Piotr, Dr. Sawicki Marian.

Koło Lekarzy Szpitalnych.

Zarząd: Dr. Mazurek Józef prezes, Dr. Dobrzański Jerzy, w. prezes, Dr. Schreiber Aleksander, w. prezes, Dr. Włoczewski, sekretarz.

—ooOoo—

Posiedzenie pełnego Komitetu Redakcyjnego „Lekarza Kolejowego“

Dnia 4 kwietnia 1937 r. odbyło się w Warszawie posiedzenie Komitetu Redakcyjnego „Lekarza Kolejowego” przy udziale 11 członków.

Przewodniczył Dr. Umiastowski, sekretarzował Dr. Gubrynowicz.

Na porządku dziennym były:

1. Sprawa konkursu „Lekarza Kolejowego”.
2. Sprawozdanie Redaktora i Administratora.

1. Na Konkurs, ogłoszony w Nr. 2 „Lekarza Kolejowego“ 1936 r., nadesłano

a) „Wpływ warunków pracy na parowozie na wzrok i słuch drużyny oraz działalność sygnałów” — godło „Securitas”.

b) „Szczegółowe zestawienie wyników sanitarnej oceny wody ze wszystkich studzien i zbiorników w obrębie Warszawskiej Dyrekcji Kolejowej”—godło „Konkurs”.

c) „Znaczenie tlenu węgla i bezdymnego spalania w bezpieczeństwie i higienie pracy drużyny parowozowej” — godło „Sauveteage”.

Po dłuższej i wyczerpującej dyskusji uchwalono:

za pierwszą pracę przyznać III nagrodę, w wysokości 200 zł.,

za drugą zaś pracę przyznać IV nagrodę w wysokości 100 zł.

Po otwarciu kopert stwierdzono, że autorem pierwszej pracy jest p. Dr. Jan Hozer, referent bezpieczeństwa i higieny pracy Min. Kom., autorem zaś drugiej pracy — p. Ta-deusz Stryjecki kierownik centralnego laboratorium DOKP. w Warszawie.

II. W dłuższym przemówieniu Redaktor „Lek. Kol.” zdał sprawozdanie z dotychczasowej działalności Redakcji i z planów na przyszłość. Podkreślił przy tym, że ostatnio znacznie zmalała liczba referatów, omawiających sprawy, ściśle związane z Sanitariatem Kolejowym i pracą zawodową lekarzy Kolejowych. Z tej racji zwrócił się z go-

racym apelem do członków Komitetu, aby zechcieli pobudzić członków swoich Okręgów do wydatniejszego zasilania pracami swymi łam „Lekarza Kolejowego“, uwzględniając przede wszystkim tematy, wyżej podane. To samo dotyczy sprawozdań z działalności Okręgów S. L. K., danych statystycznych Wydziałów Sanitarnych, streszczeń z pism zagranicznych, wspomnień pośmiertnych i t. d. Wszystkie te prace są honorowane.

Administrator przedstawił bilans „Lekarza Kolejowego“, który dzięki racjonalnej gospodarce przedstawia się z każdym rokiem coraz lepiej. Zwrócił się również z apelem do członków Komitetu, aby gorliwie zajęli się sprawą zdobywania ogłoszeń dla czasopisma.

Po dłuższej dyskusji, na wniosek przewodniczącego zebrani przyjęli obydwie sprawozdania i wyrazili podziękowanie Redakcji i Administracji za dotychczasową działalność.

—ooOoo—

Konkurs „Lekarza Kolejowego“.

Za zgodą Zjazdu delegatów S. L. K. Komitet Redakcyjny „Lekarza Kolejowego“ ogłasza

II KONKURS

na najlepsze prace z dziedziny Sanitariatu i Lecznictwa Kolejowego.

Warunki konkursu.

1. Udział brać mogą członkowie Stowarzyszenia Lekarzy Kolejowych R. P.
2. Termin nadsyłania prac upływa z dniem 1.II-1938 r.
3. Prace należy nadsyłać pod adresem: Warszawa, Cmielna 38 m. 1. Redakcja „Lekarza Kolejowego“.
4. Nadsyłane prace winny być zaopatrzone godłem. W kopertach oprócz pracy winna się znajdować druga koperta zamknięta, również opatrzona godłem, zawierającą nazwisko autora pracy.
5. Prace będą rozpatrzone przez Komitet Konkursowy złożony z członków Komitetu Redakcyjnego.
6. Za najlepsze prace będą udzielone nagrody: I-sza 400 zł., II-ga 300 zł., III-cia 200 zł., IV-ta 100 zł.
7. Prace nagrodzone stają się własnością czasopisma „Lekarz Kolejowy“.

—ooOoo—

Posiedzenie Zarządu Głównego S. L. K.

Dnia 18 czerwca r. b. odbyło się posiedzenie Zarządu Głównego, na którym między innymi zapadły następujące uchwały:

1. Zgodnie z nowym statutem S. L. K. uchwalono ujednolicić pieczęć we wszystkich Okręgach;
2. Postanowiono wydawać komunikaty do wszystkich Okręgów o ważniejszych zarządzeniach i uchwałach Zarządu Głównego;
3. W celu nawiązania bliższego kontaktu z kolegami, członkami S. L. K., postanowiono utworzyć dział urzędowy w czasopiśmie „Lekarz Kolejowy“;
4. Postanowiono ujednolicić prowadzenie całej rachunkowości we wszystkich Okręgach i wprowadzić w życie następujące postulaty:
 - a) nieprzetrzymywania w kasie większych kwot pieniężnych,
 - b) lokowania gotówki w P. K. O., K. K. O., B. G. K.,
 - c) każdy Okręg winien mieć obrót czekowy,

d) papiery wartościowe należy przechowywać na rachunku depozytowym w PKO lub KKO.

e) weksle winny być oddawane do inkasa,

f) podstawą prowadzenia rachunkowości w okręgach winna być „amerykanka”.

g) należy zaprowadzić asygnatę w biurowości rachunkowej, zaprowadzić książki kasowe i t. d.

9. W sprawie Biura planowania przy O. Z. N. i współpracy sił fachowych na płaszczyźnie naukowej postanowiono delegować do Biura Dr. Mieczysława Aleksnina i Dr. Stanisława Makowskiego.

10. W sprawie Dr. T. postanowiono zawiadomić Zarządy Okręgów, że interwencja w M. K. w sprawach osobistych członków S. L. K. może mieć miejsce tylko w tych wypadkach, gdy podania Kolegów będą zaopatrzone w opinię odnośnego Zarządu Okręgu.

11. Po zapoznaniu się z pismem Zarządu Głównego KPW oraz projektu statutu fundacji im. Marszałka Józefa Piłsudskiego dla dzieci pracowników, byłych pracowników i emerytów P. K. P. postanowiono przesłać powyższe pismo i statut do wiadomości z pewnym zastrzeżeniem co do par. 9 dotyczącego Zarządu fundacji.

—ooOoo—

Zjazd oficerów i podchorążych sanitarnych rezerwy.

W święto Centrum Wyszkożenia Sanitarnego t. j. dnia 14 i 15 października 1937 r. odbędzie się w Centrum Wyszkożenia Sanitarnego w Warszawie Zjazd oficerów i podchorążych sanitarnych rezerwy, celem wzięcia udziału w święcie i zorganizowania Związku oficerów rez. zdrowia.

Jednym z naczelných zadań Zjazdu będzie konsolidacja oficerów rez. zdrowia, by w ten sposób mieć możność oddziaływania przez swoje ośrodki na terenie Rzeczypospolitej na przygotowanie sanitarno - lekarskie miast i wsi do potrzeb wojny.

Akcja ta jest zgodna z obecnym nastawieniem społeczeństwa, zdążającego do przygotowania obronności państwa.

Wszelkich informacji udziela Baon Szkolny Podchorążych Sanitarnych Rezerwy Warszawa, ul. Górnośląska 45. Telefon Nr. 9-57-55.

—ooOoo—

Komitet Organizacyjny Lekarskich Kursów Wakacyjnych w Ciechocinku-Cieplicy zawiadamia, że *X Lekarski Kurs Wakacyjny* wraz ze *Zjazdem Polskiego Towarzystwa Zwalczenia Gościa* odbędzie się w d. 3, 4, 5.IX-1937 r. w Ciechocinku - Cieplicy.

Szczegółowy program *X Kursu* wraz ze *Zjazdem* będzie rozesłany w swoim czasie wszystkim Szanownym Koleżankom i Kolegom.

—ooOoo—

W Okręgu Dyrekcji Kolei Państwowych w Warszawie przeprowadzono zbiórkę na F. O. N. Dotychczasowe rezultaty zbiórki:

W gotowiznie 119728.75 zł. i 5 rubli rosyjskich w złocie.

Wyniki zbiórki jeszcze raz dały dowód wielkiej ofiarności kolejarzy i zrozumienia zadań obrony kraju oraz ugruntowania w świadomości społecznej przekonania, że stanowią drugą armię, na której może się oprzeć Rzeczpospolita.

—ooOoo—

S p i s r z e c z y

1. Dr. Stanisław Makowski — Podstawy organizacji ratownictwa sanitarnego na P. K. P. dla potrzeb obrony przeciwlotniczej	str. 92
2. Dr. Gustaw Raciązek — O zakażeniu człowieka różycą świńską	„ 109
3. Dr. W. Sitkowski — Z kazuistyki szpiczaka mnogiego	„ 111
4. Doc. Bronisław Stępowski — Gruczoły płciowe żeńskie w systemie narządów o wewnętrznym wydzielaniu	„ 119
5. Dr. Stefan Łukasz Kwiatkowski — Wrażenia ze studiów w Austrii, Italii i Francji	„ 133
6. Dr. Fr. Obarski — Zatrucie ługami żrącymi	„ 149
7. Streszczenia	„ 157
8. Wiadomości terapeutyczne	„ 163
9. Kronika	„ 167



N O W O Ś Ć W DZIEDZINIE M A S A Ż U

jedno posunięcie aparatem wykonuje wszystkie ruchy masażu.

Nieosiągalna nawet przy masowaniu palcami dokładność w masowaniu.

Effekt działania o 300% większy niż przy najlepszych dotychczasowych ręcznych aparatach, w obec czego czas wykonywania masażu skrócony do $\frac{1}{3}$.

Możność masowania najmniejszych i największych części ciała.

Niezbędny dla lekarzy — chirurgów.

BIURO SPRZEDAŻY PATENTOWANYCH APARATÓW.

„S U P E R M A S S A G E”

Warszawa, Mokotowska 49 m. 2.

Telefon 864-25.



OPRAWKA

JWO KA

**TO SZCZYT
PRODUKCJI KRAJOWEJ**

**PIERWSZA W POLSCE FABRYKA
OPRAWEK DO OKULARÓW.**

**J.WYK
KATOWICE**

CZTERNASTA APTEKA W. RADWAŃSKIEGO

K R A K Ó W

UL. LUBICZ

**Wydaje wszelkie leki
na rachunek Dyrekcji P. K. P.**

ostatnie słowo

W TERAPII ZAKAŻEŃ

ANTISTREPTIN GEO

swoisty lek

PRZECIW ZAKAŻENIOM STREPTOKOKOWYM
i STAFILOKOKOWYM

**STAŁE
PEWNE**

**SZYBKIE DZIAŁANIE
ZUPEŁNA ATOKSYCZNOŚĆ**

RÓŻA U DOROSŁYCH, DZIECI I NIEMOWLĄT,

CIEŻKIE ANGINY

PLONICA

OSTRE ZAPALENIE WSIERDZIA

ZAKAŻENIA POŁOGOWE I PO PORONIEI

POSOCZNICA PACIORKOWCOWA

ZAPALENIE MIEDNICZEK NERKOWYCH I PĘCHERZA

ZAPOBIEGANIE ZAKAŻENIOM przed ginekologicznymi i chirurgicznymi zabiegami, dokonywanymi w wątpliwych warunkach aseptyki, przed porodem i u osobników skłonnych do róż. ropni okołomigdałkowych itp.

ŚREDNIA DAWKA LECZNICZA 3 razy dz. po 1-2 tabl. po jedzeniu; dzieciom połowę, niemowlętom ćwierć dawki dla dorosłych.

ZAPOBIEGAWCZO 2-3 tabl. w ciągu dnia.

Rurki oryginalne po 12 tabl. à 0,3 g p-aminobenzenosulfamidu.

FABR. CHEM. FARM.

GEO

WARSZAWA-ŻELAZNA 56.

PHOSPHIT

SÓL WAPNIOWO - MAGNEZOWA KWASU INOZYTOFOSFOROWEGO
ZAWIERA 22% FOSFORU ORG.

Wzmacnia i hartuje mięśnie i nerwy
Poprawia apetyt
Przywraca energię życiową

Postacie:

Phosphit-Liquidum
„ -Caps.
„ -Pulvis
Phosphit-Ferrat Caps.
„ „ Tabul.
„ „ Pulvis
Phosphit-Sacchar. gran.
Phosphit-Yohimbin

PRZEM.-HANDL. ZAKŁ. CHEM.

LUDWIK SPIESS i SYN

SP. AKC. — WARSZAWA