

WARSZAWSKIE CZASOPISMO LEKARSKIE

WYCHODZI CO CZWARTEK

REDAKTOR: ZYGMUNT SREBRNY

WYDAWCY: WILHELM KNAPPE i REMIGJUSZ STANKIEWICZ

ADRES REDAKCJI: Sienkiewicza 12 m. 28.

ADRES ADMINISTRACJI: Zielna 47.

Nr. 7

WARSZAWA, 14 LUTEGO 1929 R.

Rok VI

PRACE ORYGINALNE.

Wykłady kliniczne.

Z oddziału chorób nerwowych Szpitala Okręgowego Nr. 4 w Łodzi.
(Ordynator: Dr. B. r. FRENKIEL).

O zatruciu arsenikiem.¹⁾

Podał

Stanisław JUSTMAN (Łódź).

Arszenik był do połowy zeszłego stulecia jedyną trucizną, często stosowaną w celach zbrodniczych, szczególnie przez kobiety. Kobert wymienia kobietę Gottfried, która w ten sposób zgładziła 32 osoby. Z czasem zatrucia zbrodnicze arsenikiem stają się coraz rzadsze, lecz mimowolne zatrucia przez pokarmy, pożywki lub wreszcie tapety stały się częstsze, by w ostatnim dwudziestoleciu wobec surowszej kontroli i zakazu stosowania barwników arsenikowych stać się całkiem rzadkimi. Natomiast zatrucia zbrodnicze arsenikiem stały się ostatnio mniej rzadkie, na co słusznie zwraca uwagę również Starkenstein. Objaśnia się to z jednej strony mniejszą czujnością ogółu i władz w tym kierunku, z drugiej zaś większym wyrafinowaniem trucielek, o czym zaświadczy pierwszy z niżej przytoczonych spostrzeganych przeze mnie przypadków.

Arsen znajduje się w naturze w połączeniu z żelazem, niklem, kobaltem, miedzią, siarką, krzemem i tlenem oraz w wodach mineralnych La Bourboule, Levico, Roncigno, Guberquelle oraz w Neuenahrskim Sprudlu. Gautier i Bernard znajdowali arsen w wodorostach i w planktonie, stąd też i w zwierzętach morskich, dalej w skórze, piórach i włosach zwierząt lądowych, w jajku kurczem i w ciele ludzkim. Bertraud uważa nawet arsen za normalną część składową zarodki. Ziemię jednak sprawdzając dane powyższych autorów francuskich z zastosowaniem wszystkich możliwych

metod badania, nie znalazł ani śladu arsenu, wobec czego objaśnia fakty, stwierdzone przez autorów francuskich u człowieka, mniej ścisłą kontrolą sanitarną produktów spożywczych we Francji, a przeto możliwością zanieczyszczenia ich domieszką arseniku.

Do celów zbrodniczych używany jest przeważnie bezwodnik kwasu arsenawego As_2O_3 , gdyż nie zwraca on uwagi ani zapachem, ani barwą, ani nawet (w małych ilościach) smakiem. Smak większych porcji zbrodniarze starają się zamaskować smakiem płynu, wzgl. pokarmu, do których domieszano truciznę. Kwas arsenowy, łatwo rozpuszczalny w wodzie, nie znalazł zastosowania do celów zbrodniczych z powodu swego przykrego smaku. Inne związki arsenu wywoływały zatrucia niezamierzone dzięki domieszcze ich do niedość oczyszczonych kwasów, stosowanych w przemyśle, lub też dzięki użyciu barwnika arsenikowego (zieleni szwajnfurcka) do tkanin, tapet, wzgl. banknotów. Samobójstwa tą zielenią były w Rosji przedwojennej dość częste. Znane też były dawniej przypadki zatrucia dzieci masą na szczury, zawierającą arsenik.

Jak w każdym, tak i w zatruciu arsenikowym odróżniamy zatrucie ostre i przewlekłe. Brouardel i Pouchet odróżniają 4 okresy ostrego zatrucia arsenikiem. W pierwszym mamy objawy ostrego nieżytu żołądka i kiszek oraz toksycznego uszkodzenia nerek, w 2-gim przyłączają się objawy ze strony narządów klatki piersiowej i pozostałych narządów brzucha oraz układu nerwowego, w 3-cim występują zmiany skóry, włosów i paznokci, w 4-tym nakoniec niewydalona z ustroju trucizna zostaje unieruchomiona i zobojętniona w postaci arsenianu wapnia w kościach. Podział ten uznaje również najwybitniejszy toksykolog niemiecki Kobert.

By wyjaśnić mechanizm trującego działania arsenu, rozpatrzmy działanie najjadowitszego, stąd też najczęściej stosowanego w celach zbrodniczych bezwodnika kwasu arsenawego As_2O_3 .

¹⁾ Odczyt wygłoszony na posiedzeniu Tow. Lek. Łódzkiego dnia 5 grudnia 1928 r.

Otóż jad ten, zwany zwykle białym arszenikiem, działa przede wszystkim miejscowo żrąco, i z tego działania korzystała dawniej, a i obecnie, choć rzadziej, korzysta medycyna, stosując go w postaci pasty na wrzód pełzający (*ulcus rodens*) lub na nerw zębodołowy. Znanie są z czasów dawniejszych przypadki śmiertelnego zatrucia arszenikiem po zastosowaniu plastra arszenikowego lub wprowadzeniu jadu do pochwy. Stosowany w dawkach małych, sprowadza zahamowanie utleniania, a przeto, wbrew mniemaniu Starkenstein'a, zmniejszenie przemiany materji, zatrzymanie w ustroju wody i odkładanie się tłuszczu. W większych cokolwiek, lecz dłuższy czas wprowadzanych dawkach arszenik wywołuje rozpad i zniszczenie składników morfologicznych tkanek i krwi z następczą żółtaczką, zmniejszenie wymiany gazów i zwyrodnienie tłuszczowe narządów.

W ostrem zatruciu arszenikiem obserwujemy przede wszystkim porażenie elementów kurczliwych naczyń włosowatych narządów jamy brzusznej z powodu porażenia ośrodków i nerwów naczynioruchowych. Z tego powodu występuje zupełny zastój krwi w tych narządach, przesiękanie surowicy do żołądka i kiszek, które wypełniają się tą cieczą, wypróżnianą następnie w postaci wodnistych, przypominających odwar ryżowy stolców. Jednocześnie ze znacznym przekrwieniem narządów jamy brzusznej powstaje niedokrewność mózgu z utratą przytomności, drgawkami i porażeniem ośrodków oraz zapasć ze strony serca. O ile zaburzenia te nie prowadzą do szybkiej śmierci, wtedy stopniowo, lecz naogół szybko rozwijają się objawy przewlekłego zatrucia arszenikiem.

Jak wiadomo, wydzielanie jadu niezależnie od sposobu wprowadzenia go do ustroju odbywa się przede wszystkim przez gruczoły przewodu pokarmowego, i dlatego największe zmiany toksyczne przedstawia śluzówka przewodu pokarmowego oraz gruczoły przynależne. Jeżeli jad został wprowadzony w wielkiej ilości *per os*, wtedy działanie miejscowe żrące sumuje się z porażającym wpływem na nerwy naczynioruchowe oraz toksycznym wpływem wydzielanego jadu i daje obraz ostrego nieżytu całego przewodu pokarmowego, a więc również jamy ustnej i gardzieli ze zwyrodnieniem tłuszczowym gruczołów trawiennych, lecz również innych narządów mięsistych — śledziony, nerek, serca oraz ośrodkowego układu nerwowego. W ten sposób w najcięższych przypadkach dochodzi w ciągu kilku godzin przy obrazie chorobowym, żywo przypominającym cholere, do zapasći i śpiączki z bredzeniem, kończących się rychło śmiercią. To podobieństwo ostrego zatrucia arszenikowego do ostrego nieżytu zakaźnego żołądka i kiszek było i jest przyczyną wielu fatalnych błędów rozpoznawczych. Słusznie też H. Zangger zaznacza, iż prawdopodobnie około 80% ostrych zatruc arszenikowych są błędnie rozpoznawane, jako zakażenia kiszki, w przypadkach zaś zatrucia wielokrotnymi dawkami ten ciężki w następstwach błąd rozpoznawczy powtarza się jeszcze częściej. W przypadkach mniej ciężkich, jako objawy ze strony układu nerwowego, szybko występują mrowienie i słabość kończyn, bóle i kurcze łydek, świadczące o dotknięciu neuronu obwodowego. Ze przytem nie dochodzi do zaniku komórek ruchowych rdze-

nia, wnioskować można na tej zasadzie, iż z czasem może nastąpić całkowite wyzdrowienie.

Przekonał mnie o tem przypadek, obserwowany w r. 1901 przeze mnie w szpitalu im. małż. P o z n a ń s k i c h. Przywieziono chorą S. N., lat 51, która w celu samobójczym wypija większą ilość *sol. Fowlera*. Jednocześnie prawie z objawami ostrego nieżytu żołądka i kiszek wystąpiło porażenie kończyn z brakiem odruchów, bólami i zanikiem mięśni. Chorą przez długie tygodnie trzeba było myć, karmić, czesać, sadzać i t. p., pomimo to po półrocznym pobycie w szpitalu chora już o własnych siłach wyszła ze szpitala.

Jad nie oszczędza również śluzówek innych układów, a więc oddechowego i spojówek. Chrypka i kaszel należą do obrazu zarówno ostrego jak przewlekłego zatrucia arszenikiem. Nieżyt spojówek bywa często pierwszym i na razie jedynym objawem przewlekłego zatrucia arszenikiem, stosowanym w celach leczniczych, na co kładł stale nacisk w swych wykładach Senator. Zmiany skórne, zależne od zatrucia arszenikiem, obejmują ro ległą skalę od ostrego zapalenia skóry (*dermatitis erythematosa, bullosa, pustulosa, purpura*) do szaro-żółtego, wzgl. brunatnego zabarwienia, przypominającego zabarwienie w chorobie Addisona. Zmiany te zależą od złogów zmienionego barwnika krwi. Włosy stają się łamliwe i wypadają, paznokcie tracą normalny swój połysk i kształt i stają się kruche.

Mechanizm porażen arszenikowych kończyn nie jest jeszcze dokładnie wyjaśniony: nie wiadomo, czy zmiany, znajdujące w nerwach, są pierwotne, czy wtórne, zależne od zmian w komórkach ruchowych i czuciowych rdzenia.

Wiadomo, naprz., że w komórkach rdzenia po odjęciu kończyny następują zmiany zanikowe: wakuolizacja i chromatoliza zarodki, przemieszczenie ku obwodowi i ujednostajnienie jądra z ostatecznym zanikiem jego i komórki samej. Podobnie w zapaleniach nerwów stwierdzamy zmiany zapalne i zanikowe w komórkach rdzenia. Odwrotnie, w zapaleniu ostrem przednich rogów istoty szarej rdzenia stwierdzamy pierwotne zmiany w komórkach rdzeniowych, wtórne zaś w nerwach ruchowych.

Raymond przypuszcza jednoczesne uszkodzenie całego neuronu obwodowego. Obserwacja kliniczna, jak i badania anatomopatologiczne przemawiają za tem, iż w znacznej większości przypadków zapalenia nerwów przede wszystkim cierpią nerwy same, zmiany zaś w komórkach są nieznaczne lub żadne. Zresztą, sam fakt daleko idącej poprawy, nawet wyzdrowienia w ciężkich przypadkach zapalenia nerwów świadczy, iż zmiany w komórkach nie musiały być wybitne, skoro regeneracja włókien nerwowych była możliwa. W razie znacznych zmian w komórkach taki powrót *ad integrum* zarówno anatomiczny, jak czynnościowy byłby niemożliwy. Trzeba więc przypuścić, iż pewne jady, jak wyskok, siarczek węgla, ołów, arszenik i toksyna błonicza mają pewne powinowactwo biochemiczne do włókien nerwowych nerwów obwodowych, oraz że zmiany w komórkach są wtórne. Jedyna sekcja, dokonana w 1892 r. przez Erlickiego i Rybałkina w 26 miesięcy po zatruciu arszenikiem z objawami zapalenia wielonerwowego wykazała zwyrodnienie nerwów pro-

mieniowych i strzałkowych obok lekkich zmian w komórkach rogów przednich istoty szarej rdzenia.

W przypadkach, kończących się śmiertelnie, sekcja wykazuje odwodnienie tkanek oraz umiarkowaną sinicę powłok skórnych, śluzówkę przewodu pokarmowego mocno przekrwioną, o połysku aksamitnym, z powodu złuszczenia nabłonka, pokrytą śluzem i krwią, gdzieśgdzie błonami rzekomymi, a nawet czarnymi strupami martwiczymi.

U trupów, ekshumowanych w celu pierwszego czy powtórnego badania na zawartość arszeniku, stwierdzano wybitną mumifikację oraz zupełny brak robaków, toczących normalnie trupa. Co się dotyczy sprawy nagromadzenia się arszeniku w poszczególnych narządach, to największą część jadu znajdowano w wątrobie, mniej w śledzionie, jeszcze mniej w innych narządach, ślady w mózgu. Nie liczeni tylko badacze, jak Sk a ł o z u b o w w r. 1875, Chittenden w r. 1884 i in. przy doświadczalnym zatruciu zwierząt arszenikiem znaleźli większą część jadu w mózgu. Chittenden zwrócił przytem uwagę, iż taki wynik osiągnano tylko przy zatruciu rozpuszczalnymi przetworami kw. arsenowego podczas gdy przy zatruciu samym arszenikiem As_2O_3 znajdowano większą część jadu w wątrobie. Co się dotyczy postaci chemicznej, w jakiej arsen znajduje się w narządach ludzkich, to jedynie w kościach ustalono dokładnie tę postać, mianowicie, arsenat wapnia. W wątrobie arsen związany jest z nukleiną, zaś w mózgu z lecytyną.

W celu wykrycia arszeniku w trzewiach ludzkich pracowni posługują się kilkoma metodami, z których opiszemy najpopularniejszą, mianowicie, sposób Marsha-Liebiga. Substancję podejrzaną (mocz stężony, trzewia) stapia się i żarzy z saletrą i sodą, stop rozpuszcza się w niewielkiej ilości wody, nagrzewaniem ze stężonym H_2SO_4 usuwa się utleniacz, otrzymaną ciecz nalewa się do aparatu, wytwarzającego wodór *in statu nascendi*, pod którego wpływem ewentualnie znajdujący się w roztworze arsen utleniony redukuje się całkiem i łączy z nadmiarem wodoru, przyczem powstaje trójwodór arsenu AsH_3 , ciało lotne. Gaz ten osusza się podczas przejścia przez rurkę, napełnioną krystalicznym chlorkiem wapnia i pod wpływem silnego nagrzewania dalszej rurki ulega rozkładowi, przyczem arsen metaliczny w postaci czarnobrunatnego zwierciadła osiada na ścianie rurki, a wolny wodór spala się u wylotu rurki, tworząc wodę. Naturalnie, wszystkie użyte odczynniki muszą być chemicznie czyste.

Co się dotyczy leczenia, to w ostrych przypadkach przedewszystkiem należy niezwłocznie przemycać, powtarzam: przemycać, nie przemyć, żołądek i robić to możliwie długo. Chodzi o to, że tylko przez długotrwałe przemycanie można rozpuścić i usunąć ew. części trucizny, które mocno przylegają do śluzówki żołądka. Dobrze jest dodawać do ciepłej wody, służącej do przemycania, świeżej mieszaniny roztworu siarczynu żelaza z tlenkiem magnezu (t. zw. środek Fuchsa) lub węgla zwierzęcego. W celu przeciwdziałaniu porażeniu naczyń włosowatych należy dożylnie wprowadzić adrenalinę w fizjologicznym roztworze chlorku sodu. Dopiero po dokładnem przemyciu żołądka należy w krótkich odstępach czasu (co 5 minut) dawać po 2 łyżki stołowe powyższej mie-

szaniny aż do wystąpienia obfitego wypróżnienia. W przypadku przewlekłego zatrucia arszenikiem należy wszelkimi możliwymi sposobami przyspieszyć wydalenie z ustroju jadu, a więc stosować środki napotne wewnętrzne, kąpiele świetlno-żarowe, siarczane i solne, środki żółciopędne i moczopędne, zaś jako *tonicum* strychninę. Galwanizacja i mięsienie porażonych kończyn niewątpliwie okazują się nader pożyteczne.

Dla ilustracji wyżej powiedzianego przytoczę następujące przypadki zatrucia arszenikiem, które miałem sposobność obserwować w ostatnim czasie.

Przypadek 1-y. W początkach sierpnia 1927 r. wezwany zostałem do 40-o kilkoletniego A. K. i stwierdziłem co następuje.

Chory leży na sienniku na podłodze, przytomny, na pytania odpowiada cichym ochrypłym głosem, wyniszczony. Podściółka tłuszczowa całkiem zanikła, mięśnie w wysokim stopniu zanikłe — skóra i kości. Zabarwienie skóry szare. W płucach trochę furczenia. Tony serca ciche, miarowe. Tętno przeszło 120, małe. Brzuch tkliwy, zapadnięty. Ze strony nerwów czaszkowych zmian brak. Żrenice oddziaływają na światło i zbieżność sprawnie. Pnie nerwowe kończyn, zarówno górnych, jak i dolnych, wyraźnie bolesne. Odruchy ścięgnowe kończyn oraz skórne zniesione.

Od chorego oraz jego rodzeństwa dowiedziałem się co następuje. Chory ma domek i i grunt. Od kilku tygodni żona trzymała go w łóżku, nie dawała jeść, tylko poila lemoniadą, nie dopuszczała nie tylko doktora lecz nawet rodzeńsiwa, rozpuszczała pogłoski o tem, że jest chory umysłowo. Podstępem jedynie siostrze udało się zabrać chorego do swego mieszkania.

Wynik badania wraz z wywiadami nasuwały myśl, iż mamy do czynienia z przewlekłym zatruciem arszenikiem dokonane w celach zbrodniczych. Wobec nader ciężkiego stanu chorego i warunków nieodpowiednich dla leczenia dałem kwalifikację do szpitala z zaznaczeniem nagłości i zaleciłem tymczasowe stosowanie kamfory podskórnie obok odpowiedniego odżywiania. Wezwany po dwóch dniach, znalazłem stan jeszcze cięższy i nalegałem na niezwłoczne przewiezienie do szpitala. Nazajutrz zgłoszono się do mnie po świadectwo zgonu, wobec czego zwróciłem się telefonicznie do prokuratora, proponując sekcję zwłok i zbadanie trzew na obecność arszeniku. Po kilku tygodniach wezwałem do siebie sędziego śledczy i pokazał rurkę z typowym zwierciadłem arszeniku. Sprawa obecnie znajduje się w sądzie apelacyjnym w Warszawie, skąd nakazano ekshumację zwłok i ponowne zbadanie na obecność arszeniku. Podczas ekshumacji, dokonanej 22-go sierpnia r. b., stwierdzono kompletną numifikację trupa i absolutny brak robaków, toczących normalnie trupa. badanie zaś miazgi wątrobowej wykryło ślady arszeniku.

Przypadek 2-gi P. M., lat 48, robotnik, przybył 23-go października 1928 r. na oddział nerwowy Szpitala Okręgowego Nr. 4 20-go września r. b. zatruty został podobno arsenikiem w barszczu, po 10 minutach wystąpiły wymioty, które powtarzały się po każdym przyjęciu stałych czy płynnych pokarmów przez 2 tygodnie. Rozwolnienia nie było. Jednocześnie z wymiotami poczuł mrowienie w kończynach, po 2 tygodniach stopniowo występujące osłabienie i drżenie kończyn z początku palców, potem części wyżej położonych (podudzi, przedramion), oraz kurcze łydek. Bóle głowy wystąpiły jednocześnie z wymiotami i trwały 3 dni. Wzrok nie pogorszył się. Zawsze był zdrowy poza czerwonką, którą miał przed wojną 7 dni. Chorob wenerycznych nie przechodził, wysoku czasem trochę nadużywał. Jednocześnie z chorym uległy zatruciu żona i 4-ro dzieci, z tych troje, które najmniej wypili tego barszczu, wyzdrowiały po 2-tych tygodniach choroby. Zatruta się również teściowa, która przyszła w odwiedziny i poczęstowana była barszczem.

Leczenie dotychczasowe, polegające na elektryzacjach i kąpielach, sprowadziło poprawę.

St. pr. Wychudły, o wybitnie zanikłych mięśniach kończyn górnych i dolnych. W narządach wewnętrznych zmian widocznych brak. Nerwy czaszkowe bez mian. Żenice oddziałują na światło i zbieżność sprawnie. Ruchy czynne palców rąk słabe, szczególnie przy pokonywaniu oporu. Ruchy czynne kończyn górnych w stawach wyżej położonych, wykazują coraz mniejsze osłabienie w stawach barkowych o sile normalnej. Ruchy w stawach kończyn dolnych wykazują również osłabienie, w kierunku proksymalnym coraz mniejsze. Dotyk osłabiony na dłoniach i przedramionach. Czucie bólowe osłabione najbardziej na dłoniach, mniej na przedramionach, może też nieco na ramionach. Osłabienie dotyku i bólu na kończynach dolnych wyraźne na stopach, ku górze szybko słabnie. Czucie głębokie palców dłoni i stóp oraz stawów skokowych znacznie upośledzone. Odruchy ścięgnowe kończyn dolnych zniesione, kończyn górnych: z mięśni trójgłowych słabe, z dwugłowych nieco osłabione, okostnowe zniesione. Wyraźny objaw *Romberga* przy otwartych, jak tembardziej przy zamkniętych oczach. Ruchy kończyn *in toto* bardzo słabe i bezładne. Chód niemożliwy — pada. Próba palcososowa niedokładna, szczególnie lewą ręką. Próba piętokolano-wa niedokładna szczególnie prawą piętą. Palpacja podudzi bardzo bolesna, ud, przedramion i ramion bolesna, *Wassermann* we krwi ujemny. W moczu wykryto arsen w ilości 5 mlgr. arszeniku na litr (Państwowy Zakład Badania Żywności i Przedmiotów Użytku w Łodzi z 9-go listopada r. b.).

Bóle i osłabienie kończyn stopniowo przechodzą. Chory chodzi sam potrochu. Badanie moczu, dokonane przez tenże Zakład dnia 15-go listopada, wykryło arsen w ilości nie mniejszej, niż za pierwszym razem. Do analiz załączono za każdym razem otrzymane zwierciadełko arsenu w rurce.

Przypadek 3-ci. D. L., lat 22, szeregowiec 18-go p. p., przybył na oddział nerwowy Szpitala Okręgowego Nr. 4 dnia 17-go lipca 1928 r.

Skarży się na bóle w stawach skokowych, lewym stawie barkowym i opuszkach palców obu rąk, występujące przeważnie wieczorami. W roku ubiegłym *ulcus induratum*, przeszedł 3 kura-cje, w pierwszej dostał 9 igieł i 4 salwarsany, w 2 giej, rozpoczętej 4 marca r. b., 7 igieł i 4 salwarsany, na koniec w 3-ciej skończonej w końcu maja r. b. 12 igieł i 14 salwarsanów.

St. pr. Odżywiania dobrego, budowy prawidłowej. W narządach wewnętrznych zmian brak. Ze strony układu nerwowego stwierdzono pewne osłabienie siły mięśniowej kończyn dolnych *en masse*, dodatni objaw *MacKiewicza* obustronnie, chód zlekka spastyczny, zniesienie czucia głębokiego na palcach lewej kończyny dolnej. *Wassermann* we krwi ujemny, *Nonne* i *Pandy* ślady białka 0,4^{0/00}, pojedyncze małe limfocyty. Nakłucie, dokonane 27-go lipca r. b., zniósł dobrze. Ponieważ skargi na bóle w nogach nie ustawały, zastrzyknięto 20-go sierpnia 4 cm. mleka, poczem ciepłota podniosła się do 39⁰, by nazajutrz spaść do normy, 23-go sierpnia zrobiono nakłucie lędźwiowe. *Wassermann* w płynie ujemny, *Pandy* i *Nonne-Apelt* ujemne, białka 0,16^{0/00}, pleocytoza nie zwiększona. *Wassermann* we krwi natomiast ++++ 30-go sierpnia zastrzyknięto dożylnie 0,3 Neosalutanu. 1-go września wystąpiła wyraźna żółtaczka spojówek, wątroba wyraźnie tkliva. Objawy te po tygodniu zaczęły przechodzić, tak, że 18-go tegoż miesiąca można było bez żadnej reakcji zastrzyknąć 0,15 Neosalutanu, po tygodniu powtórzono takąż dawkę, 2-go października zastrzyknięto przez pomyłkę siostry 0,45 środka zamiast 0,3 bez żadnych zaburzeń, następne dawki po 0,3 pacjent znosił też całkiem dobrze. *Wassermann* we krwi z antygenem I ujemny, z antygenem II ++++. Pacjent wypisany został 10-go listopada z poprawą.

Przypadek 4-ty. Dr. R. H., lat 42, zgłosił się do mnie 18-go listopada 1928 r.

Od kilku tygodni po zjedzeniu ciastek stracił apetyt, poczuł niesmak w ustach, miewał odbijanie. Po kilkodniowej dje-cie czuł się już lepiej i 27-go października r. b. poszedł do den-tysty w celu leczenia zęba. Dentysta wprowadził pastę arse-nikową w celu zatrucia nerwu na 30 godzin, poczem chory poczuł w ustach smak metaliczny, bóle głowy, senność, palenie w gardle oraz bóle w stawach rąk, tak, że zrana trudno mu było poruszać palcami. Apetyt stracił, odbijanie i rozdymanie sil-niejsze, niż kiedykolwiek dawniej. Mocz stał się ciemny, stolec natomiast jasny. Barwa moczu nie zmieniła się, inne natomiast dolegliwości stopniowo zelżały. O paście arsenikowej, wpro-wadzonej do zęba, przypomniat sobie dopiero na zadane przeze mnie pytanie.

St. pr. Niezłe odżywiany, prawidłowej budowy. W płu-cach i sercu zmian brak. Lekkie stłumienie na rękomości mostka. Wątroba o konsystencji lekko wzmożonej, powiększona nieznacznie. *Plaques hypalgésiques*. Odruchy śluzówkowe zniesione, skór-ne i ścięgnowe żywe. Mocz o barwie żółtej, mocno nasyczonej, c. g. 1019, odczynnie kwaśnym, pianie białej, nie zawiera białka, ani cukru. Urobilina występuje średnio, urobilinogen mocno, indykan nie zwiększony, barwników, ani kwasów żółciowych nie wykryto. W osadzie skąym nic szczególnego. Po zastosowa-niu soli morszynskiej oraz cholewalu mocz stopniowo stał się jaśniejszy, obecnie kol. R., który zwykł się bardzo uważnie obser-wować, jest całkiem zadowolony ze stanu swego zdrowia.

Jeśli rozpatrzmy przytoczone wyżej 4 przy-padki zatrucia arsenikiem, to zauważymy ogrom-ne różnice w przebiegu i zejściu, zależne od spo-sobu zatrucia, ilości wprowadzonej trucizny, czasu trwania zatrucia oraz jakości środka. Dużą również rolę odgrywał stan samego organizmu poszczegół-nych osób.

Przypadek pierwszy przedstawia obraz powol-nego z pewnem wtruozostwem przeprowadzanego zatrucia arsenikiem. By dopiąć celu, truciciel-ka przedewszystkiem głodziła ofiarę, czem osłabiła odporność organizmu. Dla zamaskowania słabego smaku metalicznego trucizny podawała ją niewiel-kiemi porcjami w lemoniadzie — napoju, mającym sam przez się smak lekko metaliczny. Dzięki temu trucizna nie wywoływała żadnych ostrych objawów, jeno postępujące zapalenie nerwów obwodowych oraz zmiany zanikowe narządów mięszzowych z ich zwyrodnieniem tłuszczowem.

Przypadek 2-gi przedstawia obraz ostrego za-trucia arsenikowego, które przeszło w przewlekłe. Brak wprawdzie charakterystycznych wypróżnień „ryżowych”, przypominających wypróżnienia w cho-lerze, lecz inne objawy są typowe, między innemi zapalenie nerek o którym zakomunikował nam le-karz Kasy Chorych, który miał chorego pod obser-wacją do czasu wysłania go do szpitala. Uderza w tym przypadku wielka ilość trucizny, którą cho-ry jednak energicznie wydala z ustroju przez ner-ki i skórę. Sądzę, że tylko tej wybitnej sile ży-ciowej zawdzięcza chory swe zwycięstwo w walce z trucizną.

Przypadek 3-ci dotyczy świeżego syfilityka, który po uczuleniu go za pomocą mleka zareago-wał na zastrzyknięcie dożylnie 0,3 Neosalutanu ostrą niedomogą wątroby. Ostre zatrucie nitritowe moż-na wyłączyć dlatego, że rozwija się ono bardzo szybko i burzliwie wśród alarmujących objawów ostrego osłabienia serca i porażenia nerwów naczy-

nioruchowych. Można wprawdzie interpretować ten obraz jako reakcję Herxheimera w narządzie, który najwięcej był zaatakowany przez kiłę. Przeciwnie temu przemawiał brak uprzednich jakichkolwiek objawów ze strony wątroby oraz fakt, iż Wassermann we krwi był przed uczuleniem ujemny, a wiadomo, iż schorzenia kiłowe wątroby dają mocną reakcję Wassermanna we krwi. Pozostaje najprawdopodobniejsze przypuszczenie, iż wprowadzony dożylnie arsenik został wydzielony przez śluzówkę przewodu pokarmowego, z powrotem wessany i za pomocą rozgałęzień żyły wrotnej doprowadzony i nagromadzony w wątrobie. uprzednio osłabionej biologicznie pod wpływem zakażenia kiłowego.

Podobnie interpretować należy przypadek 4-ty z tą jedynie różnicą, iż zamiast kiły rolę czynnika uspasabiającego grała w danym razie pewna niedomoga czynnościowa wątroby oraz całego przewodu pokarmowego u osobnika nerwowego. W każdym razie przypadek ostatni poucza, iż w razie wystąpienia objawów, świadczących o mniej lub więcej ostrej niedomodze wątroby, trzeba myśleć między innymi o możliwości zatrucia arsenikiem.

Wnioski. 1. Arsen powinien być stosowany w medycynie w dawkach, ściśle określonych, pod ciągłą kontrolą: najłżejsze objawy zatrucia (nieżył

spojówek, lekka żółtaczka) powinny spowodować niezwłoczne odstawienie środka.

2. Powinien być wydany ściśle przeprowadzony zakaz stosowania arsenuku w dentystyce, do przyrządzania trucizn na robactwo, na szczury i myszy oraz w przemyśle (farby, tapety).

3. Arsen w jakiegokolwiek postaci powinien być wydawany wyłącznie za receptą lekarską i wyłącznie przez apteki, w żadnym razie przez sklepy apteczne.

4. Możliwość zatrucia arsenikowego musi być brana pod uwagę w przypadkach niezupełnie jasnych.

W końcu poczytuję sobie za miły obowiązek podziękować Sz. Koledze Bronisławowi Frenklowi za pozwolenie korzystania z materiału kierowanego przezeń oddziału oraz za cenne wskazówki, których mi nie skąpił.

PIŚMIENNICTWO.

1. R. Kobert. Lehrbuch der Intoxikationen. 2. H. Oppenheim. Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 3. J. Tinel. Nouveau Traité de Médecine Fasc. XXI. 4. E. Starkenstein. Spezielle Pathologie und Therapie innerer Krankheiten herausgegeben von Fr. Kraus und Th. Brugsch. Band. IX Theil I. 5. H. Zangger. Handbuch der sozialen Hygiene und Gesundheitsfürsorge herausgegeben von A. Gottstein, A. Schlossmann und L. Teleky. Band II.

Z klinik, szpitali i pracowni.

Z pracowni neuro-biologicznej przy Warszawskim Tow. Naukowym.
(Kierownik: E. FLATAU).

O drogach, łączących przestrzeń podpajęcznikową mózgu z narządem słuchu u zwierząt i u człowieka¹⁾.

(Doniesienie tymczasowe).

Podał

B. KARBOWSKI (Warszawa).

Powikłania wewnątrzczaszkowe w przebiegu ropnych spraw zapalnych narządu słuchu zdarzają się niezbyt rzadko, to też w przeciagu ostatnich 25 lat starano się z jednej strony poznać dokładnie histopatologję spraw zapalnych narządu słuchu, z drugiej zaś zrozumieć i ustalić odmiany w przebiegu klinicznym, w zależności od budowy anatomicznej kości skroniowej i czynników bakterjologicznych.

Przedewszystkiem należało jednak zbadać dokładnie drogi, któremi sprawy zapalne z narządu słuchu przedostają się do przestrzeni wewnątrzczaszkowej i tem samem przedostają się bądź na opony mózgowe, bądź przechodzą na samą istotę mózgowia.

Badania odpowiednie były prowadzone przez ważnie przez anatomów Mihalkowicza, Lennesseka, Spaltenholza, Key i Retziusa.

¹⁾ Odczyt wygłoszony na I Międzynarodowym Zjeździe Oto-laryngologicznym w Kopenhadze.

Wspomnieć jednak należy o kilku pracach które ukazały się w ostatnich latach. Reitö²⁾ w pracy swej wyłącza możliwość istnienia wolnej, bezpośredniej drogi między przestrzenią podpajęcznikową a uchem wewnętrznym. Grünberg³⁾ prowadził studia nad drożnością wodociągu ślimakowego i na serji skrawków z kości skalistej u 7-letniego chłopca stwierdził drożność wodociągu od zewnętrznego ujścia, znajdującego się na tylnej powierzchni kości skalistej, pokrytej twarzą, do wewnętrznego ujścia w schodach bębienka. Przy badaniu kości skalistej noworodka Grünberg stwierdził, że wylew krwawy oponowy przedostał się poprzez wodociąg ślimakowy do schodów bębienka. Z badań swych autor wnioskuje, że u noworodków i w wieku młodym wodociąg jest drożny, zaś w wieku późniejszym światło kanału prawdopodobnie się zwęża i może się stać zupełnie niedrożne. Alexander w „Neurologji ucha” wyraża się o tem w sposób następujący:

„Ze wszystkich kanałów kostnych ucha wewnętrznego u człowieka żywego drożny jest tylko wodociąg ślimakowy. Wąski jednak kanał, który przez tkankę łączną zwęża się do zupełnego zniknięcia światła, nie może służyć jako połączenie między uchem wewnętrznym a przestrzenią podtwardówkową podstawy czaszki, gdzie na tylnej powierzchni kości skalistej znajduje się ujście zewnętrzne wodociągu ślimakowego”.

W bardzo treściwej i obszernej pracy Carle-

²⁾ Reitö. Mon. f. Ohr. 1924.

³⁾ Zeitschr. f. Hals 1927.

forsa, która wyszła w roku 1927 „Die Hirnhauträume des Kleinhirns, die Verbindungen des IV Ventrikels mit dem Subarachnoidalraum und dem Aquaeductus cochleae beim Menschen“ znajdujemy cały szereg rysunków, z których wynika, że w wielu przypadkach światło wodociągu jest szczerlnie wypełnione tkanką łączną. Z badań swoich Carlefors wyciąga wnioski następujące: u dzieci i u dorosłych wymiana płynów między przychłonkową przestrzenią ucha a przestrzenią podpajęczynówkową poprzez wodociąg ślimakowy jest bardziej utrudniony, niż u płodu. W tych przypadkach, w których wymiana płynów odbywa się swobodnie, wodociąg ślimakowy zatrzymany został w swoim rozwoju i z chował cechy embriologiczne.

Pozwolę sobie podać wyniki własnych badań, które są prowadzone od lat kilkunastu. W roku 1918 ogłosiłem pracę, wykonaną w pracowni neurobiologicznej D-ra Flatau a „O doświadczalnie wywołanych sprawach zapalnych ucha wewnętrznego pochodzenia oponowego“. Dla pracy tej wykorzystany został materiał z doświadczeń D-ra Flatau a oraz D-ra Handelsmanna nad zapaleniem opon eksperymentalnie wywołanem u psów. Z pracy mojej ówczesnej, opartej na materiale dość dużym, wynikało: 1) że sprawy zapalne u psów we wszystkich przypadkach przedostają się do ucha wewnętrznego, 2) że we wszystkich przypadkach sprawa z opon bezpośrednio przechodzi na więz łącznotkankowy, który w normalnych warunkach znajdujemy w wodociągu kostnym, 3) że z więzu łącznotkankowego, który w postaci siatki stwierdzamy w schodach bębienka w bezpośrednim sąsiedztwie z błoną ślimakową, sprawa zapalna przechodzi na ślimak i na przedsionek, 4) w przypadkach, w których stwierdzamy lekkie podrażnienie opon, w uchu wewnętrznym również mamy tylko podrażnienie w dolnym zakręcie schodów bębienka. Z tych danych wynikało, że więz łącznotkankowy, który w normalnych warunkach stwierdzamy w wodociągu kostnym psa, musi być anatomicznie związany z pajęczynówką. Przeprowadzone badania anatomiczne potwierdziły to przypuszczenie, i udało się ustalić, że więz łącznotkankowy odchodzi bezpośrednio od pajęczynówki w postaci odnogi.

Nie udało się wówczas zbadać, jaki jest stosunek tego więzu do przestrzeni podpajęczynówkowej, nie udało się też ustalić, czy ten więz łącznotkankowy jest tą drogą, która łączy ucho wewnętrzne z przestrzenią podpajęczynówkową. Dopiero w r. 1924, kiedy w pracowni D-ra Flatau a zaczęto się posługiwać podpotylicznym przekłuciem w doświadczeniach laboratoryjnych, mogłem nanowo rozpocząć przerwane w swoim czasie badania. Pierwsze doświadczenia przeprowadzone zostały na królikach. Królikowi w uspieniu eterem za pomocą przekłucia podpotylicznego wprowadzona została żelatyna zabarwiona karminem. Mieszanka karminu z żelatyną została przyrządzona w sposób następujący: 6 gramów żelatyny pozostawiamy w 80 cm³ wody na 1 — 2 godzin. Po odlaniu pozostalej wody ogrzewamy na pęczniałą żelatynę. Do rozpuszczonej pod wpływem ciepła żelatyny dodajemy masy karminowej, przygotowanej zawczasu, przed kilkoma dniami, w sposób następujący: do 7 gr. dokładnie sproszkowanego

karminu dodajemy kilka kropel kwasu octowego i cedzimy przez flanelę.

Karmin żelatynę, przyrządzoną w sposób wyżej opisany i dostatecznie ogrzaną, wprowadzano zapomocą nakłucia podpotylicznego do przestrzeni podpajęczynówkowej. Królik taki po kilku lub kilkunastu sekundach padał. Badanie sekcyjne wykazało, że masa karmin — żelatynowa wypełniała całą przestrzeń podpajęczynówkową, jak również komory mózgu; masa ta przedostała się wszędzie, gdzie znajduje się płyn mózgowo-rdzeniowy. Łatwo się też przekonać, że wyłącznie przestrzeń podpajęczynówkowa była nim wypełniona.

Na zdjętej oponie twardej nigdzie nie znajdujemy zastrzykniętej masy. Badanie pod drobno-widzem wykazuje również, że przestrzeń podtwardówkowa jest wolna, nie nastrzyknięta. Lekkie różowawe zabarwienie niektórych części twardówki spowodowane jest przez zjawiska osmotyczne.

Badanie makroskopowe kości skalistych wykazuje obecność masy karminżelatynowej w tylnej powierzchni kości skalistej w 2 tylko miejscach: 1) w wewnętrznym przewodzie słuchowym, 2) w zagłębieniu, w którym znajduje się ujście wodociągu ślimakowego.

Badanie serji, przygotowanej według ogólnie przyjętych metod, dało wyniki następujące:

Na skrawkach, zawierających pień nerwu słuchowego, widzimy wzdłuż nerwu dwa pasemka karminowe, które szczerlnie przylegają do nerwu, zaś bardziej proksymalnie zlewają się ze sobą, tworząc dość pokaźną warstwę karminżelatynową w pochewce pajęczynowej nerwu. W tych miejscach, gdzie pień dzieli się na nerw ślimakowy i przedsionkowy, spostrzega się również masy karminżelatynowe w postaci odosobnionych, mniejszych lub większych wysepek o nieprawidłowych kształtach. Widoczne jest, że masa karminżelatynowa wypełnia tylko pochwę pajęczynową nerwu. W wewnętrznym przewodzie słuchowym przestrzeń podtwardówkowa jest wolna.

Badanie ślimaka wykazało obecność karminżelatyny w schodach bębienka dolnego i środkowego zakrętu. Na przekroju karminżelatyna przedstawia się w postaci wąskiego klina, szczerlnie przylegającego do błony podstawnej i blaszki węzownicowatej. Przy dokładnem zbadaniu serji nie udało się nigdzie znaleźć połączenia między karminżelatyną, stwierdzoną w przewodzie słuchowym wewnętrznym, a karminżelatyną w schodach bębienka. Jeżeli zaś przesłedzić na całej serji skrawków karminżelatynę, stwierdzaną w schodach bębienka, to ujrzyć można, że w miarę zbliżania się do okienka ślimakowego ilość karminżelatyny zwiększa się, i tuż przy okienku ślimakowym znajdujemy dużych rozmiarów trójkąt, wypełniający $\frac{1}{3}$ część widocznego na preparacie zakrętu dolnego.

Na następnych skrawkach widzimy, że ta masa karminżelatynowa łączy się z karminżelatyną, znajdującą się w ujściu wodociągu ślimakowego, przez który karminżelatyna dostała się do schodków bębienka. Na preparatach, w których znajdujemy wodociąg ślimakowy, widzimy na przekroju kanał kostny, którego światło zawiera czop karminżelatynowy. Czop ten wypełnia mniej więcej $\frac{2}{3}$ światła. Kanał kostny ma swoją wysiółkę, która wykazuje bardzo słabe zabarwienie karminowe. Czop kar-

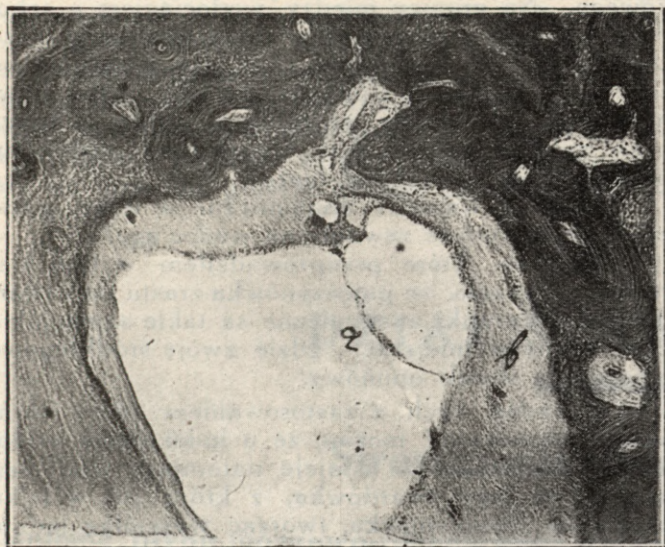


Fig. 1.—Lejek, w którym znajduje się zewnętrzne ujście wodociągu. Pajęczynówka zrasta się z twardówką. „a”—pajęczynówka, „b”—twardówka.

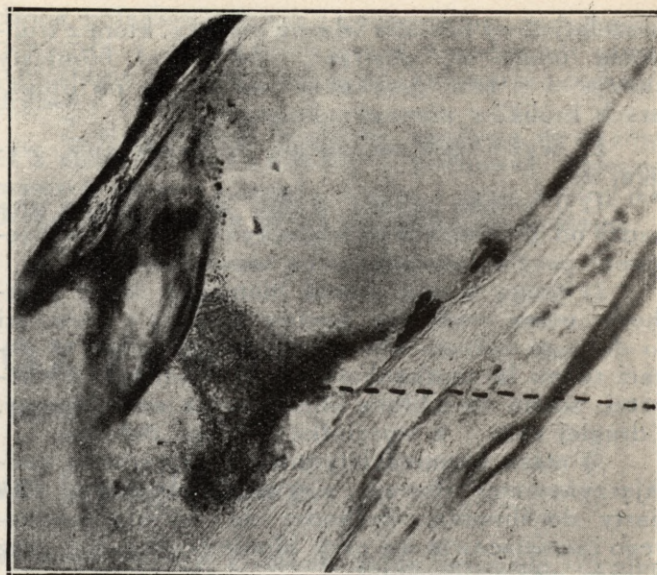


Fig. 2.—Zewnętrzne ujście wodociągu ślimakowego, zawierające tusz chiński. Przekrój skośny.

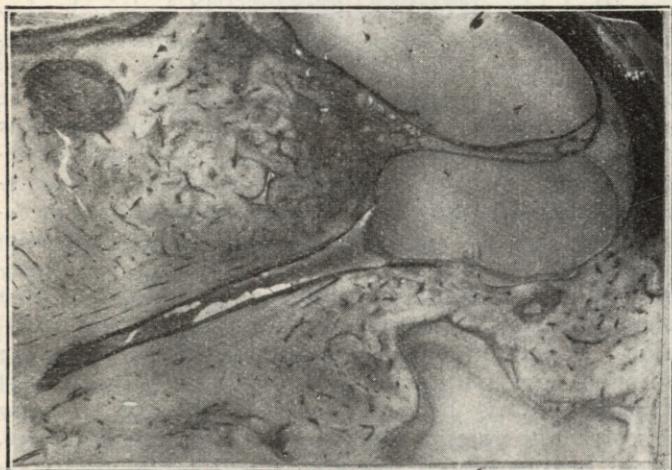


Fig. 3.—Przekrój podłużny wodociągu ślimakowego i schody bębena (Scala tympani), w których stwierdzono większe skupienia tuszu chińskiego.

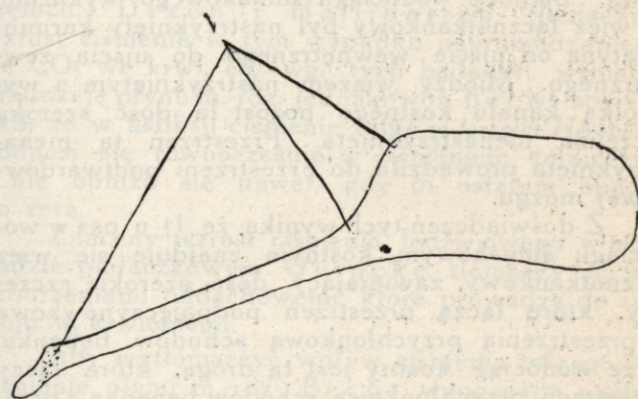


Fig. 3-a. — 1 Tusz chiński



Fig. 4.—Szpik kostny, w którym znaleziono tusz chiński. „a”—wodociąg ślimakowy, „b” „c” „d”—szpik kostny.

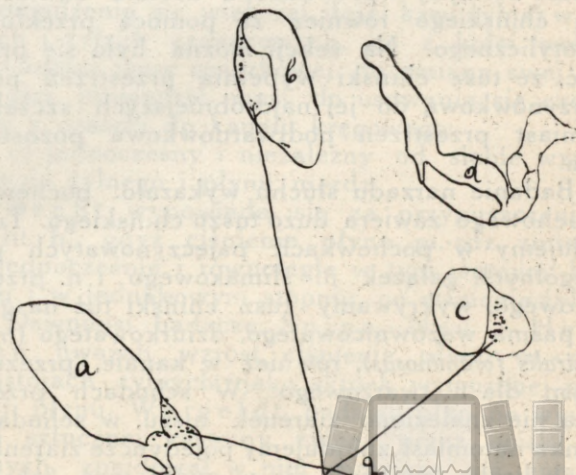


Fig. 4-a.— 2 Tusz chiński.

minzelatynowy posiada własną otoczkę, którą z trudnością udaje się dostrzec. Że kanał błoniasty istnieje — o tem przekonać się można na preparatach królików nienastrzykniętych.

Z wyżej przytoczonego doświadczenia wynika, że:

1) u królika istnieje wolna droga, która prowadzi od przestrzeni podpajęczynówkowej do przestrzeni perylimfatycznej ucha wewnętrznego;

2) drogą tą jest kanał błoniasty, który przechodzi przez wodociąg kostny ślimaka i prowadzi do dolnego zakrętu schodów bębienka, gdzie w postaci tworzy łącznotkankowego, o budowie siatkowatej, zrasta się z błoną ślimakową z jednej strony, z drugiej zaś z wyściółką zakrętu dolnego;

3) masa karminzelatynowa z przestrzeni podpajęczynowatej dostaje się przez wodociąg błoniasty do ślimaka, dochodzi do zakrętu środkowego i umiejscawia się przy błonie podstawnej oraz blaszce węzownicowatej.

Tę samą metodę zastosowano u psów i otrzymano wyniki następujące: pochwa pajęczynowata n. słuchowego jest szczelnie wypełniona masą karminzelatynową. W schodach bębienka znajdujemy minimalne ślady żelatyny w tem miejscu, gdzie więź łącznotkankowy, wypełniający częściowo wodociąg ślimakowy kostny, zrasta się z błoną ślimakową. Badanie wodociągu ślimakowego wykazało, że więź łącznotkankowy był nastrzyknięty karminzelatyną od ujścia wewnętrznego do ujścia zewnętrznego. Między wiązem nastrzykniętym a wyściółką kanału kostnego pozostała dość szeroka szczelina nienastrzyknięta. Przestrzeń ta nienastrzyknięta prowadziła do przestrzeni podtwardówkowej mózgu.

Z doświadczeń tych wynika, że 1) u psa w wodociągu ślimakowym kostnym znajduje się więź łącznotkankowy, zawierający dość szerokie szczeliny, które łączą przestrzeń podpajęczynówkową z przestrzenią przychłonkową schodów bębienka, 2) że wodociąg kostny jest tą drogą, która łączy przestrzeń przychłonkową schodów bębienka z przestrzenią podtwardówkową.

Przeprowadzone w ten sam sposób doświadczenia za pomocą karminzelatyny na zwłokach ludzkich dały wyniki ujemne, albowiem karminzelatyna w zimnych zwłokach prędko zastyga i nie wypełnia całej przestrzeni podpajęczynówkowej. Zamiast żelatyny wprowadzona została zawieszina tuszu chińskiego również za pomocą przekłucia podpotylicznego. Na sekcji można było się przekonać, że tusz chiński wypełnia przestrzeń podpajęczynówkową do jej najdrobniejszych szczelin, natomiast przestrzeń podtwardówkowa pozostaje wolna.

Badanie narządu słuchu wykazało: pochewka n. słuchowego zawiera dużo tuszu chińskiego. Tusz znajdujemy w pochewkach pajęczynowatych poszczególnych gałązek n. ślimakowego i n. przedśionkowego, wykrywamy tusz chiński tuż na granicy pasma węzownicowatego, dziurkowatego (*tractus spiralis foraminosus*), również w kanale, przeznaczonym dla n. twarzowego. W schodach przedśionka nie znaleziono ziarenek tuszu, w schodach bębienka natomiast znajdujemy pojedyncze ziarenka, których liczba zwiększa się w miarę tego, jak się zbliżamy do ujścia wewnętrznego wodociągu ślima-

kowego. Na granicy między wodociągiem a schodami bębienka znajdujemy większe skupienia tuszu chińskiego. W miarę tego, jak się oddalamy od schodów bębienka i zbliżamy się do ujścia zewnętrznego, natrafiamy na miejsca, gdzie większa część światła kanału jest wypełniona gęsto skupiającymi się ziarenkami tuszu.

Jakie są warunki anatomiczne w lejku, gdzie znajduje się ujście zewnętrzne wodociągu?

Badanie, które przeprowadziłem w tym kierunku, wykazało, że pajęczynówka zrasta się z twardówką. Warunki anatomiczne są takie same, jakie znajdujemy w miejscach, gdzie zwoje śródkręgowe opuszczają worek oponowy.

Z badań tych z zastosowaniem tuszu chińskiego wnioskować można, że u ludzi niema wodociągu błoniastego, że istnieje natomiast wodociąg kostny, wysłany twardówką, z którą już w lejku zrasta się pajęczynówka, tworząc wyściółkę jednolitą. Powierzchnia wewnętrzna wyściółki wykazuje w wodociągu kostnym nierówności. Gdziekolwiek widać złogi wapnia.

Czy wodociąg ślimakowy we wszystkich przypadkach jest jednakowo drożny?

Badania, przeprowadzone na 14 kościach skalistych, wykazały, że w dwóch przypadkach wodociąg od ujścia zewnętrznego do ujścia wewnętrznego był o tyle drożny, że światło jego było dobrze widzialne gołym okiem; w większości przypadków światło było b. wąskie i widoczne tylko pod drobnowidzem. Często światło było wypełnione pasemkami łącznotkankowymi, w pojedynczych zaś przypadkach światło zanikało zupełnie. Naczyń krwionośnych (żyły ślimakowej) w wodociągu nie znajdowałem; żyła kanalika ślimaka przebiega w bliskim bardzo sąsiedztwie w osobnym kanale kostnym. Z badań, wyżej wspomnianych, wynika, że w tych przypadkach, w których wodociąg jest drożny, mamy bezpośrednie połączenie między przestrzenią pajęczynówkową a schodami bębienka. Drogi bezpośredniej między przestrzenią podtwardówkową a schodami bębienka u ludzi nie udało mi się wykryć.

W badaniach powyższych udało mi się spostrzec, wbrew wszelkim oczekiwaniom, 1) połączenie między przestrzenią podpajęczynówkową a szpikiem kostnym, jak i 2) między przestrzenią podpajęczynówkową a uchem środkowym. Tusz chiński, wprowadzony za pomocą przekłucia podpotylicznego do przestrzeni podpajęczynówkowej, udało mi się wykryć w szpiku kostnym kości skalistej. Widać było tutaj dość liczne ziarenka tuszu przezwanie wzdłuż naczyń, a mianowicie żył, które, jak wiadomo, dosięgają w szpiku kostnym znacznych rozmiarów i posiadają b. cienką, ledwie dostrzegalną ścianę.

Fakt ten, dotychczas nieznan, tłumaczy nam częste powikłania wewnątrzczaszkowe w przypadkach, w których kość skroniowa ma budowę gąbczastą, albowiem im więcej będzie szpiku w kości skalistej, tem liczniejsze będą drogi, prowadzące do przestrzeni podpajęczynówkowej.

W uchu środkowym tusz chiński znajdował się w śluzówce, w szczelinach błony zewnętrznej naczyń ściany, należące do żyły szyjnej (*paries jugularis*). W kanale dla nerwu bębienkowego również udało się wykryć liczne skupienie ziarenek

tuszu. Należy przypuszczać, że właśnie drogą poprzez kanał n. bębenkowego tusz przedostaje się do ucha środkowego. Stwierdzone połączenie między przestrzenią podpajęczynówką a uchem środkowym tłumaczy nam piorunujące niekiedy wystąpienie powikłań wewnątrzczaszkowych już w pierwszych dniach istnienia sprawy usznej, zanim zdołały się rozwinąć głębsze zmiany zapalne. Stwier-

dzone połączenie między przestrzenią podpajęczynówką a uchem środkowym tłumaczy też częste powikłanie ze strony ucha środkowego w przebiegu drętwicy karku.

Z otrzymanych wyników wypływa, że na równi z ziarniną Pacchiona i pochwówkami pajęczyniastych naczyń narządu słuchu i szpik kostny jest drogą odpływu dla płynu mózgowodzeniowego.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY

pod kierunkiem M. GANTZA.

Streszczenia zbiorowe i poglądowe.

Ciśnienie płynu mózgowo-rdzeniowego i jego znaczenie kliniczne ¹⁾.

Podał

J. PINCZEWSKI (Warszawa).

(Ciąg dalszy—p. Nr. 6).

1. Ciśnienie żylne.

Zmiany w ciśnieniu żylnym i w ciśnieniu płynu m.-rdz. zazwyczaj podążają zupełnie równolegle i w tym samym kierunku. Hill ustalił, że wzrost ciśnienia żylnego powoduje wzrost ciśnienia płynu m.-rdz., a spadek ciśnienia żylnego, np. jeżeli psu otworzyć jedną z czaszkowych zatok żylnych, spadek ciśnienia płynu m.-rdz. Prosty eksperyment, dający się łatwo sprawdzić, potwierdza ten pogląd. Gdy bowiem ucisnąć żyły szyjne, niebawem następuje wzrost ciśnienia płynu w worku oponowym, jeżeli komunikacja w zbiorniku płynu jest wolna, i o ile niema zmian w żyłach szyjnych lub w miejscu ich wyjścia (objaw Quekenstedta). Wzrost ciśnienia żylnego w kanale kręgowym można wywołać przez forsowny kaszel. Tego rodzaju mechanizm poznaliśmy przy omawianiu wahań ciśnienia płynu m.-rdz., spowodowanych przez ruchy oddechowe.

Ciśnienie żylne, zgodnie z badaniami wielu autorów, jest prawie identyczne z ciśnieniem płynu m.-rdzeniowego. W doświadczeniach na zwierzętach Becht znalazł na 39 przypadków w 20 ciśnienie żylne wyższe, niż ciśnienie płynu m.-rdz., a w 19 ciśnienie płynu m.-rdz. wyższe, niż żylne. Normalne ciśnienie żylne u człowieka wynosi 70–80 mm. H₂O. Gdy ciśnienie żylne wzrasta, jak to ma miejsce w sprawach zastoinowych ogólnych lub w jamie czaszki, a więc w niewyrównanych wadach serca, w daleko posuniętej rozedmie płuc, w guzach śródpiersia, w sprawach, toczących się w żyłach czaszkowych, jak np. w zakrzepach zatok żylnych — równocześnie z wzrostem ciśnienia żylnego występuje wzrost ciśnienia płynu m.-rdz. (patrz tabl.). W jednym przypadku Weigeldta

w okresie sinicy ciśnienie żylne wynosiło 175 mm. wody, a płynu m.-rdz. — 235, w okresie wyrównania żylne — 94, płynu — 130. Notowany zazwyczaj w chorobie Vaqueza wzrost ciśnienia płynu m.-rdz. Böttner tłumaczy również zastojem żylnym w jamie czaszkowej, spowodowanym zwiększoną lepkością krwi w naczyniach.

Asfiksja podnosi ciśnienie płynu m.-rdz., jak o tem przekonano się w doświadczeniach na zwierzętach. Dixon i Halliburton tłumaczyli wzrost ciśnienia w tym wypadku nagromadzeniem się CO₂ we krwi, co, wg. tych badaczy, wzmacnia produkcję płynu m.-rdz. Jednakowoż Becht stwierdził, że w asfiksji ciśnienie żylne w *torcular Herophili* podnosi się równocześnie w ciśnieniu tętniczym i nie obniża się nawet, gdy to ostatnie opada do zera.

Znaczny wzrost ciśnienia łędzwiowego w napadzie padaczkowym Quincke tłumaczy m. in. zaburzeniami oddechowymi, które prowadzą do zastoiny w krwiobiegu.

Aby wytłomaczyć wpływ ciśnienia żylnego na ciśnienie płynu m.-rdz., Becht wypowiada następujące przypuszczenia:

a) wzrost ciśnienia żylnego wzmacnia wydzielanie płynu 1) wskutek zwiększenia ciśnienia włosowego w spłotach naczyniastych 2) wskutek asfiksji, przyczem jednocześnie tamuje rezorbcję płynu przez żyły;

b) zwiększone ciśnienie żylne doprowadza do nagromadzenia się większej ilości krwi żylnej w zatokach i żyłach czaszkowych, co z kolei wobec niezdolności jamy czaszkowej do zmiany swej pojemności prowadzić musi do usuwania się części płynu z czaszki do kanału kręgowego;

c) jednoczesny i niezależny od siebie wzrost ciśnienia żylnego i płynu m.-rdz.

Becht wypowiada się za przypuszczeniem pod lit. b., gdyż ciśnienie płynu m.-rdz. zmienia się jednocześnie i równolegle w tym samym kierunku i w jednakowym stopniu, co ciśnienie żylne.

Dawniejsi badacze Spina, Neu i Herrmann uważali wzrost ciśnienia płynu m.-rdz. w zastojach żylnych, jako skutek wzmożonej produkcji płynu. Weigeldt, badając płyn po wywołaniu sztucznej zastoiny żylnej przez ucisk żył szyjnych, znajdował w nim mniejszą niż zwykle zawartość białka i mniejszy ciężar gatunkowy.

¹⁾ Odczyt, wygłoszony na posiedz. Sekcji Klinicznej Polskiego Tow. Medycyny Społecznej w dn. 3.XI. 1928 r.

Weigeldt wnioskował stąd, że nie może to być tylko wyciśnięty z jamy czaszkowej płyn, jakby to wynikało z rozważań Bechta. W przypadku przewlekłego zastój guza śródpiersia Weigeldt znalazł *post mortem* wodogłowie we-

	Ciśnienie żylnie	Ciśnienie płynu m.-rdz.
Przyp. Nr. 1 l. 37 <i>Insufficiencia valv. mitr.</i> <i>Cyanosis, stasis.</i> (Weigeldt)	164 mm. H ₂ O	285 mm. H ₂ O
Przyp. Nr. 2 l. 57 <i>Myocarditis, cyanosis</i> (Weigeldt)		
PL. I	175	235
PL. II okres kompensacji	94	130
Przyp. Nr. 3 l. 49 <i>Emphysema pulm. zastój</i> (Weigeldt)		
PL. I	192	265
PL. II w agonji	220	290
Przyp. Nr. 3 l. 12 <i>Defectus septi ventriculi, cyanosis</i> (Weigeldt)		
PL. I	206	240
PL. II	202	230
Przyp. Nr. 5 l. 36 <i>Emphysema, bronchitis, cyanosis</i> (Quincke)		270
Przyp. Nr. 6 <i>Polycyth. vera Vaquez</i> (Weigeldt)		
PL. I	123	280
PL. II po wypusz. 500 cm ³ krwi	110	220
PL. III	125	275
Przyp. Nr. 7 <i>Polycyth. vera</i> (Weigeldt)		
PL. I	112	245
PL. II po wypusz. 500 cm ³ krwi	102	210
PL. III „ „ 800 „ „	84	180
Przyp. Nr. 8 <i>Polycyth. vera</i> Sz. D. l. 54		200
Przyp. Nr. 9 <i>Polycyth. vera</i> Sz. O. l. 42		300

wewnętrzne. Również i myśmy przed niedawnym czasem widzieli na oddz. p. dr. E. Flatau w przypadku choroby Vaqueza obok ogólnego przekrwienia mózgu spłoty naczyniaste wybitnie przekrwione, powiększone, barwy wiśniowej. Ciśnienie płynu u tego chorego było wzmożone (300

mm. wody) i po wypuszczaniu szybko się wyrównywało. Te spostrzeżenia zdają się przemawiać nie tyle za wzmożoną produkcją płynu m.-rdz. w ścisłym znaczeniu tych słów, ile za transsudacją płynu z naczyń, która, tak samo jak w innych miejscach ustroju w przypadkach zastojów żylnych, odbywa się również w naczyniach czaszkowych i w spłotach naczyniastych. Nie należy również zaprzeczać znaczeniu zmniejszonej resorpcji płynu w zastojach żylnych, stwierdzoną w ostatnich latach ponownie przez Cushinga i Weeda. Streszczając zatem, możnaby powiedzieć, że trzy czynniki oddziałują w procesie wzrostu ciśnienia płynu m.-rdz. na skutek wzrostu ciśnienia żylnego: 1) mechaniczne wyciskanie płynu m.-rdz. z jamy czaszkowej przez powiększone co do objętości naczynia żylna, 2) wzmożone wytwarzanie płynu, jako wynik transsudacji z naczyń żylnych, 3) zmniejszone wchłanianie płynu przez te naczynia.

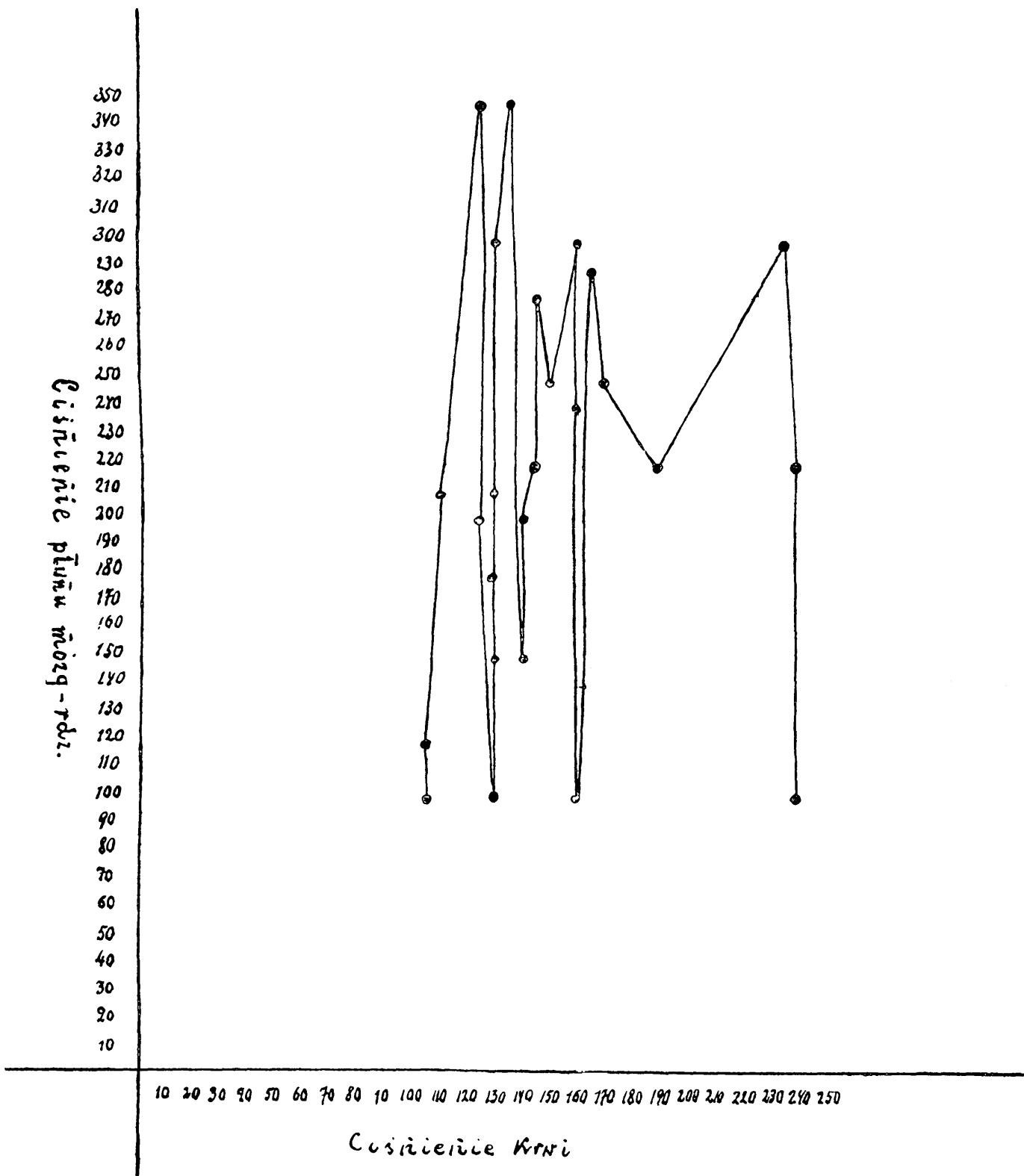
2. Ciśnienie tętnicze.

Inaczej przedstawiają się stosunki, jeżeli chodzi o zależność ciśnienia płynu m.-rdz. od ciśnienia tętniczego. Krehl tłumaczy bóle głowy w zapaleniu nerek, z nadciśnieniem krwi albo też w miażdżycy z nadciśnieniem zwiększonym ciśnieniem płynu m.-rdzeniowego. Quincke niekiedy znajduje u osobników starszych, cierpiących na bóle głowy, wzmożone ciśnienie płynu m.-rdzeniowego. Z drugiej znowu strony w stanach zapaści, kiedy ciśnienie tętnicze opada, również i ciśnienie płynu m.-rdz. obniżyć się może do zera. U chorego w stanie agonji płyn mózgowo-rdzeniowy może wcale nie wyciekać po nakłuciu lędźwiowym, aczkolwiek strzykawką wyciągnąć się daje sporo płynu tego. Również w stanach ogólnego charakteru, w gruźlicy płuc, kiedy ciśnienie krwi jest niskie ciśnienie płynu m.-rdz. jest również zazwyczaj niskie. Mimo to trudno odnaleźć ścisłą zależność pomiędzy wysokością ciśnienia płynu m.-rdzeniowego a ciśnieniem tętniczym krwi. Na krzywej, niżej zamieszczonej, ilustrującej stosunek ciśnienia tętniczego do ciśnienia płynu m.-rdz. u 25 chorych, u których można było wyłączyć, aby na wartość ciśnienia płynu m.-rdz. mogły mieć wpływ inne czynniki prócz fizjologicznych, a więc u których obecność wzmożonej produkcji płynu, guzów mózgu, wylewów krwawych i t. d. nie była zupełnie brana w rachubę, widać, że niskie ciśnienie płynu odpowiadać może nawet nadciśnieniu tętniczemu, i że to samo ciśnienie płynu występować może przy rozmaitym poziomie ciśnienia tętniczego. Cały szereg badaczy, jak Bergmann, Hill, Ziegler, Falkenhayn i Naunyn zgodnie stwierdzali tylko przemijające wzmaganie się ciśnienia płynu m.-rdzeniowego przy wzmożonym ciśnieniu tętniczym.

Badania doświadczalne na zwierzętach wykazują większą zależność wzajemną obu tych ciśnień. Dixon i Halliburton, wypuszczali krew z tętnicy udowej psa i stwierdzali jednoczesny spadek tętniczego ciśnienia krwi i ciśnienia płynu m.-rdz.; jednakowoż spadek ciśnienia tętniczego i żylnego był większy, niż ciśnienia płynu m.-rdz. Ci sami badacze podwiązywali tętnicę główną brzuszną i podnosili w ten sposób ciśnienie w *art. carotis*, przy czem stwierdzali wzrost 1) ciśnienia żylnego w *torcular*, 2) objętości mózgu, 3) wzgl. mniejszy wzrost

ciśnienia płynu m.-rdz. Gdy pozwalali przytem wypływać płynowi m.-rdz., to po pierwszym strumieniu, spowodowanym wzrostem objętości mózgu, płyn następnie wyciekał w normalnej ilości, co

jednak, wyższe ciśnienie płynu m.-rdz. utrzymywało się dłużej, co by, zdaniem wymienionych autorów, dowodziło, że zmienione warunki naczyniowe albo utrudniają wchłanianie, albo wzmagają wydzielanie



Rys. 3.

oznaczać ma, że wytwarzanie płynu odbywa się bez zmian. Zazwyczaj, ciśnienie płynu m.-rdz. utrzymuje się tak długo na wyższym poziomie, jak długo trwa eksperyment; w niektórych przypadkach

płynu. Szybki wzrost ciśnienia krwi w ostrem zapaleniu nerek ma, według tychże autorów, wywoływać wzrost ciśnienia płynu m.-rdz. w tem cierpieniu.

Wzrost ciśnienia tętniczego podnosi ciśnienie żyłne. Becht usiłuje dowieść, że niezależnie od wzrostu ciśnienia żylnego ciśnienie tętnicze wzmagają ciśnienie płynu m.-rdz. Wstrzykiwał on adrenalinę do *art. carotis* i jednocześnie otwierał jedną z mózgowych zatok żylnych, utrzymując w ten sposób ciśnienie żyłne w jamie czaszkowej na stałym poziomie. Mimo to ciśnienie płynu m.-rdz. podnosiło się równolegle z ciśnieniem tętniczym. Becht uważa, że ciśnienie płynu m.-rdz. jest wynikiem wpływów ciśnienia żylnego i tętniczego, i dlatego według niego może ono być nieraz większe od ciśnienia żylnego. Jednakowoż i Becht jest zdania, że ciśnienie żyłne ma znacznie większy wpływ na ciśnienie płynu m.-rdz., niż ciśnienie tętnicze.

Dlaczego ciśnienie żyłne ma większy wpływ na ciśnienie płynu m.-rdz., niż ciśnienie tętnicze, Becht nie wyjaśnia. Wydaje mi się jednak, że wchodzi w tym wypadku w grę rozmaite czynniki. Płyn m.-rdz. wchłania się głównie przez drogi żyłne. Wytwarzając sztucznie zastój żylny, jak to ma miejsce w eksperymencie, albo też w procesach chorobowych, którym towarzyszy zastój żylny, mamy do czynienia właściwie ze słupem krwi o zwolnionym prądzie lub nawet nieruchomym; ciśnienie żyłne jest w tych przypadkach zwiększone, ale biernie, nie wskutek wzmożonej pracy serca. W takich warunkach rezorbcja płynu m.-rdz. przez żyły zmniejsza się albo nawet staje się równa zeru. Inaczej dzieje się, gdy ciśnienie tętnicze jest zwiększone, wtedy ciśnienie żyłne również się wzmagają, ale prąd krwi przepływa przez żyły szybciej i w tym wypadku rezorbcja może się odbywać intensywniej. Nie bez znaczenia jest też elastyczność ścian tętnic, które nie ulegają biernemu rozciąganiu, jak w warunkach wzmożonego ciśnienia żylnego w sprawach zastoinowych, lecz w miarę wzrostu ciśnienia tętniczego wzmagają swe napięcie. Z tego powodu choć większa masa krwi przepływa przez tętnice, jednak nie zmieniają one swej objętości i nie powodują mechanicznego wyciskania płynu m.-rdz., jak to czynią żyły, gdy powstaje zastój żylny. Rolę odgrywa też szybkość, z jaką następuje wzrost ciśnienia tętniczego. W warunkach eksperymentalnych ciśnienie to podnosi się szybko, w warunkach klinicznych następuje to przeważnie powoli, stopniowo. Nagły wzrost ciśnienia płynu w tętnicach przenosi się z jednej strony od razu na płyn m.-rdz. i powoduje w nim wzrost ciśnienia, a z drugiej strony, przenosi się za pośrednictwem tegoż płynu m.-rdz. na żyły czaszkowe, które ulegają nagłemu ściśnięciu i tanieją przez to odpływ krwi z czaszki, powodując i tą drogą pośrednio wzrost ciśnienia płynu m.-rdz. Wyżej wspominałem, że napięcie ścian przestrzeni podpajęczynówkowej zależne jest też od napięcia ścian naczyń, w pierwszym rzędzie tętniczych, gdyż stanowią one do pewnego stopnia część składową błon, ograniczających tę przestrzeń. Prawdopodobnie w ten sposób przenosi się ciśnienie, panujące w naczyniach krwionośnych, na płyn m.-rdz.

Czy, odwrotnie, ciśnienie płynu m.-rdzenia ma wpływ na ciśnienie tętnicze krwi? Cushing doświadczeniami swymi na zwierzętach, dokonanymi na początku bieżącego stulecia w klinice Kochera, wykazał, że gdy ciśnienie śródczaszkowe podnosi się powyżej tętniczego, następuje wzrost

ciśnienia w tętnicy głównej. Cushing podnosił stopniowo ciśnienie śródczaszkowe do 270 mm. Hg, ale wtedy ciśnienie tętnicze wzrosło do 290 mm. Hg. Cushing wyłomaczył zjawisko to w sposób następujący: gdy ciśnienie śródczaszkowe podnosi się powyżej tętniczego, następuje wskutek ucisku na naczynia anemja ośrodka naczynio-ruchowego, który podnosi ciśnienie w tętnicy głównej, aby przeszkody, jakie napotyka krążenie krwi w mózgu mogły być przezwyciężone. Gdy przeszkoda zostaje w opisany sposób pokonana, ośrodek naczynioruchowy odzyskuje prawidłowe ukrwienie i zaczyna znowu pracować normalnie. Ale wtedy ciśnienie krwi w tętnicy głównej znowu opada, niedokrewność ośrodka naczynio-ruchowego zjawia się ponownie i gra rozpoczyna się od początku. W ten przerywany sposób ciśnienie tętnicze to się podnosi, to znowu opada, powstają na krzywej ciśnienia krwi t. zw. fale Traube-Heringa. Jest to ten sam przerywany sposób działania, jaki obserwować można w ośrodku oddechowym przy oddechu Cheyne-Stokesa. W klinice nie obserwuje się zjawisk tych, opisanych przez Cushinga.

Badania ostatnich lat okulisty francuskiego Bailliarta zdają się jednak wskazywać na to, że zamiast wzrostu ogólnego ciśnienia krwi, w stanach wzmożenia ucisku śródczaszkowego, spotykanych w klinice, prawdopodobnie występuje nadciśnienie krwi miejscowe, zmierzające do zapewnienia normalnego ukrwienia w tych miejscach, gdzie krążenie krwi w jamie czaszkowej napotyka na przeszkodę. Fakt ten zauważył Bailliart w *art. centr. retinae*, w której ciśnienie wzrasta, gdy w jamie czaszkowej toczy się sprawa uciskowa.

Zarówno badania Cushinga, jak i ostatnie Bailliarta, wskazują, że ciśnienie tętnicze krwi o tyle zależne jest od ciśnienia płynu m.-rdzenia, o ile ten czynnik bierze udział w wytwarzaniu ciśnienia śródczaszkowego. Od dawna zresztą zwrócono uwagę, że istnieje też pewna zależność między ciśnieniem krwi tętniczym a ciśnieniem płynu m.-rdz. Spostrzeżenia własne z oddziału dr. E. Flatau'a w Warszawie zdają się do pewnego stopnia potwierdzać tę zależność. Są one jeszcze niedostateczne, by pozwalały wysnuwać wnioski. Mamy jednak wrażenie, że niekiedy ciśnienie krwi opada, gdy wypuszcza się pewną ilość płynu, przyczem spadek uwidacznia się bardziej na *maximum* ciśnienia tętniczego. Bardzo często wszakże spadek ciśnienia płynu m.-rdz. pozostaje bez wpływu na ciśnienie tętnicze. Jeżeli występuje spadek ciśnienia krwi, to trwa on bardzo krótko, zazwyczaj po paru godzinach ciśnienie krwi powraca do pierwotnego poziomu. Tylko w jednym przypadku, kiedy ciśnienie krwi wynosiło 240, wypuszczenie 8 cm.³ płynu, którego ciśnienia nie mogliśmy zmierzyć, spowodowało spadek ciśnienia krwi do 215, i spadek ten utrzymywał się przez 6 dni aż do chwili opuszczenia oddziału przez chorego. Powtarzam jeszcze raz, że są to zaledwie wrażenia, odebrane z pierwszych obserwacji tego szeregu zjawisk, gdyż znajdujemy się dopiero w toku tych badań. Zaznaczyć warto, że Claude i jego uczniowie, prowadząc identyczne badania, doszli do wniosku, że spadek ciśnienia krwi po wypuszczeniu płynu m.-rdz. zaznacza się tylko na *maximum* ciśnienia tętniczego. (Dok. nast.).

Streszczenia pojedyncze i oceny książek.

Farmakologia.

C. A. DRAGSTEDT. O hemodynamicznym działaniu epinefryny. (J. Am. Med. Ass. Tom 91, Nr. 14, rok 1928).

Najmniejszą dawką epinefryny jeszcze skuteczną pod względem hemodynamicznym u psa nieznieczulonego jest 0,2 — 0,4 cm.³ roztworu 1:1000000 na kilogram wagi, licząc na 1 minutę. Dawka taka ma jeszcze wyraźne działanie, t. j. wywołuje zmiany w ciśnieniu krwi.

Zmiany w ciśnieniu (naczyniowe) są bardziej wybitne, aniżeli zmiany w jelitach (porażenie), zarówno u psa, jak i u człowieka.

Depresyjne działanie jest wynikiem anormalnego odczynu, spowodowanego przynajmniej częściowo znieczuleniem.

Krew żylna z nadnercza, wzięta u jednego psa i zastrzyknięta drugiemu nieznieczulonemu, ma nieznaczny wpływ na ciśnienie.

Z badań eksperymentalnych autora wynika, że gruczoły nadnerczowe wydzielają epinefrynę ciągle i stale w ilościach dostatecznych do podtrzymywania i ewentualnie modyfikowania koryta krwi. Zwiększenie ich czynności, jak łatwo zrozumieć może wywołać odpowiednie zmiany hemodynamiczne.

B. G.

N. MILLER i G. PINESS. O środku syntetycznym, zastępującym efedrynę. (J. of. the A. M. A. Nr. 14, Tom 92, r. 1928).

Zastosowanie efedryny w leczeniu wzrosło w ostatnich latach bardzo znacznie, głównie dzięki stosowaniu jej w leczeniu dychawicy oskrzelowej oraz wygodnemu dawkowaniu *per os*.

Na przeszkodzie większemu rozpowszechnieniu środka tego stoi jego wygórowana cena, toteż starano się otrzymać lek ten syntetycznie.

Środkiem takim jest fenvletanolamina o wzorze $(C_6H_5CHOHCN_2NH_2)_2 \cdot H_2SO_4$, blisko spowinowacona z tyraminą, adrenaliną i efedryną.

Związek ten działa na ciśnienie krwi początkowo silniej, później zaś — podobnie jak efedryna, a raczej przypomina w działaniu adrenalinę.

Toksyczność jest 3 razy mniejsza, aniżeli efedryny w odniesieniu do morświnek.

W odróżnieniu od efedryny podawanie doustne w dawkach 50 — 100 mgr. okazało się zupełnie nieskuteczne, wyniki otrzymano dopiero przy stosowaniu podskórnym w dawkach 1 — 2 mgr. na kilo wagi ciała.

Głównym wskazaniem do stosowania nowego środka są zaburzenia naczynioruchowe śluzówki nosa w rodzaju nieżyty siennego.

Sposób wprowadzenia jest obojętny, proszek inhalacji czy maść działają jednakowo skutecznie. W tych to właśnie cierpieniach fenvletanolamina zupełnie dobrze może zastąpić efedrynę.

B. G.

Djagnostyka.

F. PEISER. Wynik określenia przemiany podstawowej jako kryterjum różniczkowo-rozpoznawcze. (Arch. f. Verd. Kr. Tom 42, Nr. 5 1928 r.).

Autor stwierdził, że przemiana podstawowa odgrywa rolę decydującą w różniczkowaniu stanów takich, jak neurastenja z wolem oraz nerwica układu krążenia od prawdziwego *Baselow*.

W przypadkach pierwszych dwu cierpień niejednokrotnie stwierdzano cyfry niższe od normalnych.

Wyniki takie autor otrzymał aż w 21 przypadkach, przytoczonych w tablicach.

B. Goldstein

A. M. SERBY i L. BLOCK. Bromosulfaleinowa próba czynnościowa wątroby. (Am. J. Med. Sciences Tom 173, Nr. 3, 1928).

Według autorów próba bromosulfaleinowa ma znaczenie dla wykrywania przerzutów nowotworowych oraz upośledzenia czynności wątroby w przebiegu spraw przewlekłych, niszczących jej miąższ, jak zajęcie miąższu nieswoiste, marskości różnego typu, białaczka, choroba *Banti* i t. p.

Próba ta po zastrzyknięciu bromosulfaleiny dożylnie nie wywołuje żadnych ogólnych objawów.

Zakrzepy wystąpiły miejscowo tylko w 1 przypadku *polycythaemiae verae*, kiedy zakrzepy występują wogóle często.

Niekiedy warto dodatkowo przeprowadzić także badanie żółci metodą *van den Bergha*.

Jednakże, jak zaznaczają autorzy, mimo znacznej wartości tej próby, nie może ona zastąpić badania klinicznego.

B. Goldstein

A. LURIA i E. R. MOGILEWSKI. Przyczynki do chronoskopji żółdkowej, jako metody badania czynności żółdka. (Arch. f. Verdauungskrankh. Tom 44 Nr. 1/2, 1928 r.).

Autorzy badają t. zw. krzywe wydzielniczo-kwasowe oraz wydzielanie barwnika — jednocześnie — co pozwala dokładniej zbadać czynność wydzielniczą żółdka.

Zaletą tej metody jest ta okoliczność, że pozwala wnioskować o czynności wydzielniczej, względnie wydaliniczej niezależnie od czynności ruchowej tego narządu.

W warunkach zwykłych wydalenie barwnika (czerwieni obojętnej) wrha się w granicach dość wąskich i przebiega równoległe do największego natężenia kwasoty w treści żółdkowej. Wydzielanie barwnika jest więc w nadkwaśności przyspieszone, w niedokwaśności opóźnione.

Rozszczępienie przebiegu obydwu krzywych wydzielania kwasu oraz barwnika, o ile się zdarza, ma swoje specjalne przyczyny, zazwyczaj leżące w zmianach czynności komórki gruczołowej.

Metoda skombinowana, połączona z chromoskopją, daje możność zbadania spraw zapalnych śródmiąższowych żółdka, jak np. *gastritis*, znacznie łatwiej aniżeli innemi sposobami.

Przytem można prześledzić przebieg schorzenia oraz ewentualną poprawę zapomocą częściej powtarzanych badań systematycznych.

Przy wzmożonem wydzielaniu śluzu można określić genezę tego zjawiska zapomocą badania skombinowanego — czy mamy do czynienia z nieżytem kwaśnym żółdka czy też z t. zw. *myxorrhoea gastrica*, a więc cierpieniem układu roślinnego.

Metoda powyższa daje także możność różniczkowego rozpoznania rozmaitych rodzajów achylii złośliwych od łagodnych.

Może także służyć do różniczkowania rozmaitych typów hipersekrecji — czy to na tle złośliwym czy też na tle łagodnem.

Chromoskopja poucza nas wreszcie o stanie żółdka, jako organu wydaliniczego, a nie wydzielniczego, co ma także znaczenie w ocenianiu zdolności wydalenia chlorków.

Pozatem autorzy wskazują na możność wyciągania wniosków prognostycznych z przebiegu krzywych wydzielania zarówno barwnika, jak i kwasu. W sprawach, bowiem, poprawiających się barwnik zjawia się coraz wcześniej, odwrotnie zaś w pogorszeniach.

W niektórych sprawach chromoskopia posiada dużą wyższość nad innymi metodami. Tak, na przykład, w zespoleniach wydzielanie kwasu jest silnie zmniejszone — natomiast czynność chromo-wydzielnicza cierpi bardzo mało, w przeciwstawieniu do resekcyj żołądkowych, gdzie wydzielanie barwnika jest silnie zmniejszone lub nawet zupełnie zniesione.

Metoda skombinowana odkrywa nowe horyzonty dla badania czynności żołądka.

B. Goldstein

Choroby jamy ustnej, gardła, nosa i uszu.

MANN. Obraz kliniczny obrzęku śluzakowego (dotyczący szczególnie uszu, gardła i nosa) na podstawie sześciu własnych przypadków. (Z. f. Hals., Nas. u. Ohr. t. 22. z. 2).

Chorzy, dotknięci obrzękiem śluzakowym, często cierpią na przytępienie słuchu, które rozwija się wskutek przewlekłego nieżyty trąbki słuchowej i jamy bębnekowej. Tylko w jednym przypadku autora osłabienie słuchu wykazywało cechy cierpienia ucha wewnętrznego.

Zaburzenia ze strony nosa występują w obrzęku śluzakowym bardzo często. Chorzy uskarżają się na osłabienie, a niekiedy nawet na zanik węchu oraz na trudności w oddychaniu nosem, co zależy od silnego obrzmienia muszeli.

W gardzieli i krtani nie stwierdza się przedmiotowo zazwyczaj żadnych zmian, jednakże w licznych przypadkach chorzy mówią głosem chropowatym, grubym.

Leczenie obrzęku śluzakowego polega, jak wiadomo, na podawaniu przetworów gruczołu tarczowego. Wpływają one niezwykle korzystnie na przebieg wszystkich zaburzeń ze strony uszu, gardła i nosa.

J. Tencer.

G. GOULET. Przypadek torbieli zębowej na dolnej szczęce. (Annales des maladies de l'oreille... N 5, 1928).

Naogół torbiele dolnej szczęki należą do rzadkości. Na 100 p. torbieli zębowych Jacques obserwował tylko jedną na dolnej szczęce. Ostatnio autor również operował torbiel zębową na dolnej szczęce, wychodzącą z I małego trzonowca.

E. Weinkiper.

R. BERTOIN. Rzekomo błoniasty nieżyt nosa pocho-dzenia niebłoniczego. (Annales des maladies de l'oreille Nr. 7 1928).

Najczęściej u dzieci, rzadziej u ośesków i dorosłych obserwowano można błoniasty nieżyt nosa.

Posiew wykazać nam może lasecz. Löfflera, lecz często wyrastają tylko koki, gronkowce i in.

Jedni utrzymują, że nieżyt błoniasty wywołany jest tylko przez lasecz. Löfflera i brak jego objaśniają tem, że został on rozpuszczony przez wydzielinę antytoksyczną śluzówki nosa, inni zaś przyjmują, że katar błoniasty może pozostać bez pałeczki Löfflera.

Autor przytacza 3 przyp. nieżyty błoniastego nosa z brakiem pałeczki Löfflera. Surowicy B. nie zastrzykiwał. Na podstawie swych obserwacji B. wnioskuje że istnieją 2 rodzaje rzekomo błoniastych nieżytów nosa: jeden wywołany przez laseczkę Löfflera, drugi bez jej udziału.

E. Weinkiper.

BIRKHOLC. Jeszcze jeden przyczynek do zagadnienia ozeny. (Mon. f. Ohrheilk. u. Lar.-Rhin., 1928, Nr. 2).

Autor podawał chorym, dotkniętym nieżytem cuchnącym nosa, witaminę D w postaci Vigantolu Mercka. Leczenie to doprowadziło do bardzo dobrych wyników.

Poglądy badaczy, którzy uważają ozenę za awitaminozę, znajdują w ten sposób jeszcze jedno potwierdzenie.

J. Tencer.

O. MUCK. Upośledzone wydzielanie potu na końcu nosa u chorych, dotkniętych ozeną. (Z. f. Hals. Nas. u. Ohr. t. 19, z. 5).

Autor wywoływał sztuczne pocenie się u chorych na nieżyt cuchnący nosa. Stwierdził on, iż u osób, dotkniętych ozeną, koniec i skrzydła nosa albo wcale się nie pocą, albo też pokrywają się potem w małej ilości.

Ponieważ pocenie się zależne jest od układu współczulnego, przeto nasuwa się przypuszczenie związku ozeny ze schorzeniem tego układu.

J. Tencer.

E. SCHLITTLER. Badania kliniczne i histologiczne we wrodzonej kile błędnika. (Z. f. Hals. Nas. u. Ohr. t. 21, 1928).

Autor badał histopatologicznie kości skaliste osobnika, który za życia wykazywał objawy wypadnięcia czynności narządów nerwu ślimakowego i przedsionkowego na tle kiły wrodzonej. Stwierdzono pozostałości po surowiczo-włóknikowym zapaleniu błędnika w postaci tworów łącznotkankowych i kostnych, które umiejscawiały się głównie w przestrzeni przychłonkowej przedsionka, przewodów półkolistych i ślimaka. Zakończenia nerwowe w części przedsionkowej i ślimakowej oraz stojące z nimi w związku komórki nabłonkowe znajdowały się w stanie zaniku wtórnego. Badanie mózgu, które również zostało przeprowadzone, wykazało jedynie zmiany wtórne w obrębie ośrodków i szlaków słuchowych.

W wyniku przeprowadzonych badań autor potwierdza poglądy tych otologów, którzy już na drodze klinicznej ustalili, iż w kile wrodzonej ucha wewnętrznego dochodzi do zmian zapalnych, umiejscawiających się pierwotnie w błędniku.

J. Tencer.

THEISSING i THIELEMANN. O badaniu błędnika w kile. (Z. f. Hals. Nas., u. Ohr., t. 21, 1928).

Autorzy sprawdzali uzyskane przez szereg badaczy wyniki, dotyczące czynności błędnika w kile. Potwierdza się, że u kiłowych nie występuje poobrotowy objaw omijania, podczas gdy odczyny cieplne są prawidłowe. Ma to być nawet znamiennie dla kiły. Wyjątek stanowi jednakże wiadomość, w którym badani narządów nerwu przedsionkowego wypadają prawidłowo. Zgodnie z rzeczywistością jest również spostrzeżenie, iż chorzy, dotknięci kiłą, przeważnie nie doznają po próbie obrotowej ani zawrotów głowy, ani nudności. Natomiast znaczne skrócenie przewodnictwa kostnego można było stwierdzić jedynie w 11% przypadków cierpienia uszu na tle kiły.

Autorzy stwierdzają wreszcie, iż zmiany w odczynach przedsionkowych nie występują równolegle z zaburzeniami w narządzie n. ślimakowego oraz zmianami w płynie mózgowo-rdzeniowym i surowicy krwi.

J. Tencer.

Choroby kobiet i położnictwo.

E. NOVAK. O leczeniu przetworami jajników. (J. Am. M. Ass. Tom 91, Nr. 9, rok 1928.).

Zdaniem autora, hormony ciała żółtego i pęcherzyka Graafa nie są identyczne i obydwa odgrywają doniosłą rolę w życiu płciowym kobiety.

Z tego też powodu podawanie wyciągów z samego tylko pęcherzyka Graafa nie daje wyników pożądaných. O wiele lepiej jest kombinować obydwa hormony, naśladować naturę.

Jeśli chodzi o leczenie takich spraw, jak brak miesiączkowania, to preparaty jajnikowe, podawane doustnie, nie wywierają żadnego działania, — natomiast w przypadkach objawów naczynioruchowych, towarzyszących przekwitaniu, doustne podawanie jest skuteczne.

Co się tyczy podskórnych zastrzykiwań wyciągów jajnikowych to, aczkolwiek są one o wiele skuteczniejsze, aniżeli podawanie doustne na razie są one zbyt kosztowne i w rozczyinach zbyt słabych, aby na nich można było oprzeć racjonalną hormono-terapię.

Ostatnio przeprowadzono badania nad skutecznością przeszczepiania kawałków przedniego płata przysadki mózgowej. Dały one wyniki nadspodziewane, wykazujące niewątpliwą wpływ przysadki na wydzielanie wewnętrzne jajnika.

Przyszłość pokaże, czy wyciągi z przysadki potrafią uzupełnić działanie wyciągów jajnikowych.

B. G.

A. C. SIDDAL. O hormonalnej próbie ciąży. Doniesienie II-ie. (J. of the A. M. A. Nr. 11, Tom 91, rok 1928.).

Autor przytacza dalsze wyniki swoich badań nad wykazaniem ciąży drogą hormonalną.

Metoda ta polega na zastrzykiwaniu myszom surowicy kobiecy ciężarnej. W tym przypadku u myszy, której zastrzyknięto surowicę ciężarnej, daje się zauważyć rozrost macicy i jajników.

Zjawisko to tłumaczy się prawdopodobnie obecnością u ciężarnej hormonów swoistych.

Próba hormonalna okazała się zupełnie ścisłą we wszystkich 142 przypadkach, badanych przez autora, co wskazuje, że ma ona duże znaczenie praktyczne.

Próba ta jest dodatnia we wszystkich okresach ciąży, zarówno początkowych, jak i końcowych.

Próba ta może być również wykorzystana do stwierdzenia skuteczności handlowych wyciągów jajników, przysadki mózgowej i łożyska; wyciągi te winny wywoływać zmiany podobne w organach rodnych myszy dziewiczej.

B. G.

Choroby skóry weneryczne i płciowe.

∞ Major Dr. med. Henryk SZCZODROWSKI, st. ordynator oddziału skórno-wenerycznego I-go Szpitala Okręgowego im. Marsz. J. Piłsudskiego w Warszawie: *Choroby weneryczne jako klęska społeczna i walka z niemi*. Warszawa, 1928. Nakładem „Lekarza Wojskowego“, z zapomogi Ministerstwo Spraw Wojsk Depart. Sanit.

Książeczka H. Szczodrowskiego w założeniu swem przeznaczona ma być dla oficera-wychowawcy żołnierza, który powinien zapoznać się dokładnie z ważną sprawą walki z zarazą weneryczną, zwłaszcza, że wojskowy ludzki materiał jest szczególnie podatny i narażony na zakażenie weneryczne.

W książeczce tej porusza autor w sposób przystępny i wyczerpująco cały szereg ważnych zagadnień z tej dziedziny, uwzględnia przy tem współczesne poglądy i obecny stan nauki; podaje wiele wskazówek praktycznych pomijając (zupełnie słusznie) zagadnienia czysto lekarskie.

Bardzo interesujące są rozdziały, omawiające wpływ chorób wenerycznych na zwyrodnienie rasy i na wyludnienie kraju — a zwłaszcza rozdział ostatni, w którym autor omawia walkę z zarazą weneryczną w Polsce. Po też sądzę, że książeczka H. Szczodrowskiego powinna się znaleźć nie tylko w ręku oficera-wychowawcy żołnierza, ale powinni się z nią zaznajomić wychowawcy młodzieży wogóle. Również i lekarz-specjalista z zainteresowaniem przeczyta książkę Szczodrowskiego, zwłaszcza rozdziały o postępie higieny społecznej w tej dziedzinie.

Adam Straszyński

N. A. CHRISTIAN. Powracające zapalenie tkanki tłuszczowej z gorączką. (Arch. of Int. Med. Tom 42 Nr. 3 1928.).

Autor opisuje stan chorobowy, cechujący się napadami gorączki, połączonej z osobliwym grudkowym nacieczeniem tkan-

ki podskórnej. Niektóre z tych grudek ulegają martwicy, wiele zaś ulega nacieczeniu drobno-okrągłokomórkowemu. Makrofagi zawierają tłuszcz w dużych kropelkach. Zdarzają się także komórki olbrzymie.

Z czasem powstaje zanik guzka nacieczonego, powodując zagłębienie na powierzchni skóry. Ropienie w obrębie grudek zapalnych nie zdarza się, także ciągłość skóry nie zostaje uszkodzona. Etiologia cierpienia jest nieznana.

B. G.

E. RUPEL. Chlorek wapnia w leczeniu spraw zapalnych najądrza. (Am. J. Med. Sciences Tom 176, Nr. 3 r. 1928.).

Autor leczy sprawy zapalne najądrza zapomocą chlorku wapnia. Dawki wynoszą 0,5 do 1,0 gr. w rozczyinach, wprowadzanych śródżylnie.

Zazwyczaj następuje duża ulga w bólach i napięciu mięśniowym, bez skłonności do nawrotów, nawet wówczas kiedy pacjent nie przerywa pracy.

Przez to zmniejsza się wybitnie niezdolność do pracy.

O ile wykonano zbyt mało zastrzykiwań chlorku wapnia — następuje nawrót, to też należy zawsze zalecić kurację z 4 — 5 zastrzykiwań po 1 dziennie.

Złych skutków po powyższym leczeniu nie zauważono.

B. G.

C. N. MARSHALL. O kile płodowej. (J. of the A. M. A. N. 10, Tom 91, r. 1928.).

Leczenie kiły kobiet ciężarnych ma wielkie znaczenie dla losu przyszłego potomstwa.

Nie tylko zapobiega ono poronieniom, przedwczesnym porodom, nie tylko zmniejsza wybitnie liczbę martwo urodzonych dzieci lecz zwiększa także odporność dzieci urodzonych, oraz zmniejsza nasilenie kiły wrodzonej u potomstwa obciążonego.

Im wcześniejsze i energiczniejsze było leczenie kiły u matki, tem więcej prawdopodobieństwa, że dziecko będzie normalne.

Nawet w świeżo nabytej kile szanse utrzymania przy zdrowiu dziecka zwiększają się znakomicie w razie leczenia przedporodowego matki.

Kobiety, zarażone kiłą, winny się poddać leczeniu swoistemu w każdym przypadku ciąży, nawet wtedy gdy odczyn serologiczne wypadły zupełnie ujemnie.

B. G.

Choroby kości i stawów.

W. C. STONER. O etiologii i leczeniu przewlekłych zapaleń stawów. (Journ. of the A. M. Ass. Tom 91, N 8 rok 1928.).

Ponieważ t. zw. zakażenie ogniskowe jest częstą przyczyną zapaleń stawów, usuwanie takich ognisk jest najskuteczniejszym sposobem leczenia spraw stawowych.

Co do samych postaci klinicznych zapaleń stawów, to autor rozróżnia 2 grupy: postać przerostową czyli zakaźną oraz postać metaboliczną czyli zanikową.

Postacie te nie są ściśle odgraniczone, i przejściowe stany są dość częste.

Co do postaci pierwszej, to etiologia infekcyjna opiera się przeważnie na t. zw. zakażeniach migdałkowych, ostrych reumatyzmach, rzadziej na zakażeniach gruźliczych.

Druga grupa powstaje na tle zaburzeń metabolicznych — głównie pochodzenia endokrynnego. Tak np. najczęściej na tle niedomogi tarczycy, jajników lub zaburzeń menopauzy. Te sprawy stawowe powstają najczęściej w wieku przekwitania. Leczenie jest b. trudne i długotrwałe.

Poza wspomnianem już usuwaniem ognisk zakażenia, należy wspomnieć o metodach leczenia fizykalnego.

Tutaj należą wodolecznictwo, kąpiele solankowe lub mu-

łowe, okłady gorące, masaże, naświetlania promieniami chemicznymi lub ciepłymi wreszcie djatermia.

Pacjenci otyli winni zachowywać dietę ubogą w węglowodany.

O ile przemiana materji jest ospała — podaje się związki jodowe lub preparaty tarczycy.

Leczenie białkiem (podawanie pozajelitowe), lub jak wogóle piroterapia, nie są bynajmniej obojętne i winny być stosowane z wielką oględnością. To samo tyczy się stosowania szczepionek.

Z leków używane są: salicylany, pochodne cynchofenu, preparaty jodowe, zasady i amidoksyl będzwinu.

Po stosowaniu ostatniego występowały dość ostre objawy: łożawienie, utrudnienie oddechu i nawet duszenie się.

Wyniki otrzymane nie są zachęcające.

Metody fizykalne i inne też nie mogą się pochwalić lepszymi wynikami.

B. Goldstein.

J. T. O'FERRAL. O bólach w krzyżu. (J. of the A. M. A. Tom 91 zes. 8 rok 1928).

Większość ostrych i znaczna część przewlekłych bólów w krzyżu u osobników młodych jest następstwem nadwyrężenia więzadeł lędźwiowo-krzyżowych.

Nadwyrężenie takie najczęściej występuje u mężczyzn, pracujących fizycznie, dźwigających ciężary, siłaczy i innych znajdujących się często w pozycji niewygodnej, silnem zgęsciu i t. p.

Duże znaczenie przypisać należy w patologji tego stanu cierpieniom więzadeł wzmacniających, wyrostków kostnych i t. p.

Z grubszych zmian chorobowych należy wymienić krwawienia wewnątrzstawowe, zrosty włókniste, obrzęki więzadeł stawowych z uciskiem na rdzeń i korzenie nerwowe, ochronne skurcze mięśni grzbietu. Wreszcie mogą wchodzić w grę produkty toksyczne, wessane skądinąd.

Wskazówki praktyczne.

— Wundt utrzymuje, że obraz kliniczny *duru brzuszego u osesków i drobnych dzieci* odbiega znacznie od takiegoż obrazu u dorosłych. Początek choroby jest nagły, ciepłota ciała odrazu podnosi się wysoko, zwolnienia tętna niema, powiększenie śledziony i różyczkę spostrzega się rzadko, laseczniczki Ebertha we krwi — tylko w 50%, badanie bakterjologiczne kału i moczu u wielu badanych dzieci było ujemne. U dzieci w wieku szkolnym obraz i przebieg choroby był zbliżony do obrazu i przebiegu u dorosłych, w 87% wynik badania bakterjologicznego krwi wypadł dodatnio już w pierwszym tygodniu choroby.

(Klin. Woch. 1928 Nr. 52).

— Meulengracht zauważył, że *niedokrewność złośliwa* rozwija się przeważnie u ludzi, którzy chorowali lub chorują na chorobę Basedowa. Teoretycznie możnaby to objaśnić w ten sposób, że niedokrewność złośliwa rozwija się u dotkniętych chorobą Basedowa na gruncie achylji, wywołanej nadczynnością tarczycy. Możliwy jest jednak także i dziedziczno-biologiczny związek pomiędzy obu schorzeniami.

(Klin. Woch. 1929, Nr. 1).

— Liebermeister podaje jako *wczesny objaw zatoru powietrznego zblednięcie odcinka języka*. Objaw ten L. spostrzegł w 7 przypadkach zatoru powietrznego tętnicy płucnej, powsta-

Co do radiogramów, to większe znaczenie mają tylko zdjęcia stereoskopowe i boczne; zdjęcia frontalne są mniej ważne.

Co do zmian rentgenologicznych, to przeważnie są to zmiany nieznaczne, jak np. zwapnienie wiązadeł, wrodzone zwichnięcia, wreszcie zmiany stawowe.

W leczeniu należy położyć nacisk na przywrócenie stosunków normalnych we wzajemnem położeniu kości. W przypadkach uporczywych bólów stosuje się zastrzykiwania epiduralne soli oraz środków znieczulających.

B. G.

Medycyna sądowa.

J. UTTAL. Przewlekłe zatrucie ołowiem wskutek zażywania tabaki. (Journal of the Amer. Med. Assoc. 1928 N 4).

Autor przytacza 3 przypadki przewlekłego zatrucia ołowiem wskutek długotrwałego zażywania tabaki, zanieczyszczonej ołowiem. Ołów z jednej strony stanowi część składową cynfolji, służącej do opakowania tabaki, skąd w razie zmoczenia może przejść do tabaki. Z drugiej strony może pochodzić z chromianów ołowiu, służących do podbarwiania sfałszowanych gatunków tabaki, celem nadania jej należytego zabarwienia.

B. G.

N. S. THATCHER. Przypadek zatrucia siarczanem magnezu. (J. of the Am. Med. Ass. N 16, Tom 91, r. 1928).

Autor opisuje przypadek śmiertelnego zatrucia siarczanem magnezu. Autopsja wykazała brunatny płyn w ilości ok. 1 litra w żołądku, oraz wylewy krwawe w jelicie cienkim. Przekrwienie wszystkich narządów. Badanie chemiczne wykazało 57 gr. soli w żołądku (przy dawce przeciętnej 15 gr.).

B. G.

łego podczas dopełniania odmy płucnej, i objaśnia go zatkaniem gałżki tętnicy głębokiej języka.

(Klin. Woch. 1929, Nr. 1).

— Schnaase widzi przewagę *koraminy* nad kamforą w rozpuszczalności, łatwiejszem dawkowaniu i bezbolesnem stosowaniu pierwszej. Najbardziej wyróżnia koraminę jej zdolność pobudzania równocześnie krwioobiegu, oddychania i wykrztuszania. Ta zaleta koraminy czyni ją szczególnie zdatną do zapobiegania grożącemu zapaleniu płuc pooperacyjnemu.

(D. m. Woch. 1928 Nr. 45).

— Stecker w przypadku *bloku serca* zastosował z powodzeniem *efedrynę* w ilości 30 mg. 3 razy dziennie przez usta w ciągu tygodnia, a następnie po 20 mg. dziennie w ciągu 2 tygodni. Podczas następnych 10 tygodni nie było napadu.

(Amer. Heart, Journ. 1928 czerwiec).

— Turan radzi stosować *kąpiele kwasowęglowe w półwannach*, nie jak dotychczas, w pełnych wannach, gdyż w zastosowaniu powyższem zmniejsza się ciśnienie hydrostatyczne, które w pełnych wannach zbyt obciąża serce, pędząc krew z obwodu i z trzew do płuc, serca i głowy.

(Ztschr. f. wissenschaftl. Bäderkunde 1928 Nr. 1).

Posiedzenia Towarzystw Lekarskich.

Warszawskie Towarzystwo Neurologiczne.

Posiedzenie z dnia 22 IX. 1928 r.

E. Herman. *Przypadek stwardnienia rozsianego mózgu zapoczątkowanego przez długotrwałą rwę jednostronną n. trójdzielnego.* (Z oddziału chorób nerwowych E. Flatau)

Chociaż objawy bólowe w rozsiaśnym stwardnieniu mózgu i rdzenia pod względem częstości ustępują wszelkiego rodzaju objawom ruchowym oraz zbieżnościom czuciowym (*paraesthesiae*), to jedn k niekiedy, zwł. w początku cierpienia, są tak intensywne, iż usprawiedliwiają wyodrębnienie t. zw. postaci bólowej tego cierpienia (*sclerosis multiplex dolorosa* Long, Frankl-Hochwart, Müller). Niejednokrotnie mogliśmy spostrzegać rwę kulszową, jako jeden z pierwszych objawów stwardnienia rozsianego. Przypadki rwy n. trójdzielnego, jako początek tego schorzenia, należą do niezmiernie rzadkich (Oppenheim, Berger, Marburg, Guillaín). Z tych względów przypadek niniejszy zasługuje na uwagę.

Chory Ub. J. przybył 11.8. 28 r. Przed 7 laty bóle w prawych dolnych zębach, usunięto dolny pr. ząb trzonowy. Od tego też czasu bóle w pr. połowie twarzy, nad — i pod pr. oczodołem oraz w obu szczękach pr.; bóle wzmagają się przy jedzeniu i mowie. Próbowano operacyjnie usunąć zwój Gassera; zaniechano tego z powodu krwotoku; po operacji niedowład pr. n. VII.

Bywały kilkomiesięczne przerwy w bólach. Po upływie 1½ roku osłabienie l. k. d., w mniejszym stopniu pr.

Przedmiotowo: bolesność punktów uciskowych pr. n. twarzowych; niedowład obwodowy pr. n. VII. Osłabienie k. d. l. Wzmoczenie napięcia w obu k. d. Brak odruchów brzusznych. Wzmoczenie odr. kolanowych i Achillesa, zwł. lewych; *clonus patellae*; obustronny Babiniski i Rossolimo. Chód spastyczny parietyczny. Płyn m. rdz. bez zmian. Bordet-Wassermann we krwi i płynie ujemny. Zastrzyknięcie alkoholu (23 IX) bez efektu. Po naświetlaniach X zwoju Gassera i kręgosłupa — bóle w znacznym stopniu ustąpiły.

Wybitne objawy piramidowe, zniesienie odr. brzusznych u stosunkowo młodego osobnika, bez żadnych danych na kiłę, czynią rozpoznanie *sclerosis multiplex* pewnem. Rwa n. trójdzielnego, która zapoczątkowała objawy kliniczne, i nad niemi subiektywnie dominowała, samoistne remisje, stwierdzenie obj. piramidowych już niedługo po wystąpieniu rwy (chory podówczas badany był w klinice neurologicznej), wskazują, iż nie zachodzi tu przypadkowa koincydencja, lecz rwa jest wyrazem ogniska w pr. zwoju Gassera lub w miejscu wejścia tylnego korzonka do mostu, jak to miało miejsce w przyp. Oppenheima lub Parkera.

St. Leśniewski. *Przypadek kłateksji.*

Chory l. 21, kamasznik, pochodzi z rodziców zdrowych, lecz spokrewnionych ze sobą. Rodzeństwo zdrowe, jedna z kuzynek cierpi na chorobę umysłową. W dzieciństwie rozwijał się dobrze, drgawek nie miał. W 8 ym r. z. uległ urazowi głowy (uderzenie siekierą przez młodszego brata); w 11 ym chorował parę dni wśród wysokiej gorączki i najaczenia, zresztą był zdrow.

Od 3-ch lat chory cierpi na napadową utratę władzy we wszystkich mięśniach, występującą w nieregularnych odstępach czasu (raz na miesiąc do kilku razy na tydzień), przeważnie po wzruszeniach. Chory nagle odczuwa ogólne osłabienie z nieprzewidywanym pragnieniem snu. Skoro się położy, wówczas nie może zasnąć, natomiast zjawiają się widziadła hipnagogiczne (bestje biblijne i t. d.), i raptownie występuje utrata władzy w całym ciele, tak, że nie jest on w stanie wykonać najmniejszego ruchu, nie może mówić, wydaje jedynie chrapliwe dźwięki a...a..., któremi chce przywołać pomoc. Świadomość jest zupełnie zachowana, chory słyszy rozmowy i kroki osób, obecnych przy napadzie. Rzecz ciekawa, że, jeśli ktoś go poruszy w chwili napadu, to napad natychmiast ustępuje. Zostawiony sam sobie, napad trwa parę minut i tak samo nagle, jak powstał, ustępuje. Po napadzie chory jest zupełnie przytomny, nie odczuwa więcej ani osłabienia, ani senności. Poza tem mniej więcej co drugi dzień wśród pracy zwykłe absences padaczkowe. Napadów dużych nigdy nie miał dotąd. Przy zasypianiu miewa wstrząsy miokliczne, niekiedy miokloje występują zrana, rzadziej wśród dnia.

Przedmiotowo: narządy wewnętrzne bez zmian, z wyjątkiem tarczycy, która jest nieco powiększona. Odczyn B. W. we krwi i w płynie m. rdz., zresztą prawidłowym, ujemny. Czaszka bez zmian, jej rentgenogram prawidłowy. Lekki niedorozwój

kończyn lewych i lewej połowy twarzy z żywszemi odruchami kolanowemi i Achillesa po stronie lewej.

Zastanawiając się nad klinicznym sklasyfikowaniem napadów, mówca wykazuje cechy, różniące je od okresowego porażenia kończyn i stawów histerycznych, i ostatecznie zalicza je do rzędu napadów kataplektycznych, opisywanych często w przebiegu narkolepsji Gélinau — Redlicha. W przypadku niniejszym tylko chęć snu i widziadła hipnagogiczne są łącznikiem narkolepsji i napadów kataplektycznych. Przypadek więc odpowiadałby przypadkom czystej katapleksji Lhermita i Duponta. Niezwykła odporność stanów narkoleptycznych na środki przeciwpadaczkowe, pobudziła licznych autorów do ścisłego rozgraniczenia między dziedziczną padaczką i narkolepsją, jakkolwiek napady narkoleptyczne zdarzają się w przebiegu padaczki. Poza napadami kataplektycznymi chory cierpi na absences momentané, miewa uderzające często silne mioklonie, o tym typie, który zdarza się u padaczkowców, poza tem wykazuje zespół, odpowiadający szcztątkowemu porażeniu połowiczemu dziecięcemu. Od owej wczesnej sprawy mózgowej można uzależnić również małe napady padaczki. Koincydencja katapleksji i absences padaczkowych zasługuje na podkreślenie.

Morawiecka. *Torticollis spastica pochodzenia poencefalitycznego.*

Przypadek 24 l. mężczyzny, u którego w 9 lat po przebytyj *encephalitis epidemica* rozwinęły się ruchy mimowolne w zakresie szyi powodując skręcanie głowy ku stronie lewej oraz przechylanie ku tyłowi. Ponadto stwierdza się od czasu do czasu hiperkinezy pozapiramidowe języka, warg, żwaczy, napady oddechowe oraz objawy parkinsonowskie w lewej kończynie górnej. *Torticollis* chorego ma wszystkie główne cechy *torticollis* t. zw. *mentalis*, a w szczególności uderzający wpływ „gestes antagonistes” na powstrzymywanie ruchów (położenie ręki na policzek prawym lub włożenie ołwka między zęby po tej stronie, położenie ręki na karku i t. p.) ponadto narastanie ruchów w ciągu dnia pod wpływem emocji oraz ustawianie w pewnych pozycjach n. p. przez mocne skręcanie głowy ku stronie przeciwnej ruchom, podczas biegania. Blizsze wyjaśnienie mechanizmu działania gestów antagonistycznych jest, jak dotąd, nieosiągalne. Na podstawie doświadczenia lat ostatnich, można powiedzieć, iż wpływ hamujący gestów antagonistycznych, które dawniej tłumaczono tłem psychorodnem kurczów mięśni szyi, należy właśnie uważać za przejaw organicznego tła sprawy chorobowej. W naszym przypadku przewaga zmian striarnych odpowiada prawej półkuli, na co wskazuje parkinsonowski stan lewej kończyny górnej i hiperkinezy dodatkowe chorego, dotyczące mięśni opuszkowych lewostronnych, tem samem należałoby po stronie prawej umiejscowić także zmianę anatomiczną od której zależy lewostronna *torticollis*.

Z Towarzystw Lekarskich Zagranicznych.

O leczeniu promieniami raka mówił Lazarus w Berlińsk. Tow. Lek. w ubiegłym miesiącu (D. m. W. 1929 N. 5).

Zdaniem jego, masowe leczenie i zwalczanie raka nie może się urzeczywistnić przy pomocy indywidualnej sztuki chirurga, lecz za pomocą promieni. Istnieją raki, które dają się najlepiej wyleczyć naświetlaniem, są to raki języka i migdałków; w rakach macicy ten sposób leczenia w przypadkach, nadających się do operacji, daje wynik dodatni w 45% podobnie jak i chirurgiczny, w przypadkach, nie nadających się do zabiegu, wynik leczenia promieniami jest dobry w 22%, gdy leczenie chirurgiczne daje 19% wyników dobrych. Konieczne jest również leczenie zapobiegawcze, które np. w Szwajcarii okazało się skuteczne o tyle, że od czasu wprowadzenia leczenia zapobiegawczego jodem śmiertelność skutkiem raka gruczołu tarczowego spadła z 3,2% na 0,9%. Stosowanie naświetlania przed zabiegiem zmniejsza niebezpieczeństwo nawrotów i przerzutów, podczas zabiegu ma na celu zniszczenie miejsc podejrzanych, po zabiegu dąży do obniżenia tendencji do nawrotów. Jako paljatyw naświetlanie oczyszcza rozpadające się owrzodzenia rakowe, wstrzymuje krwawienia, zmniejsza guzy. Szczególnie nadaje się leczenie naświetlaniem w przypadkach raka skóry, w których wielce pomocna okazuje się jednocześnie elektrokoagulacja.

W Tow. Lek. we Frankfurcie Ehrhardt omawia wyniki swych spostrzeżeń nad *uczesnem rozpoznaniem cięży*. Metoda

Aschheima i Zondeka polega na wstrzykiwaniu moczu podejrzanych o ciążę niedojrzałym płciowo myszom wagi 6—8 g. Znajdujący się w moczu ciężarnej hormon przedniego zrazu przysadki powoduje dojrzewanie płciowe owej myszy. Na 197 przypadków w trzech tylko wynik był ujemny.

(D. m. W. 1929 N 9).

Sprawozdanie komisji angielskiej w sprawie szczepienia ospy zawiera sporo interesującego materiału. Między innymi w zakładzie Listera stwierdzono, że limfa ospowa osiąga przez zętknięcie z zarodkowymi komórkami kurzemi 1000 razy silniejsze działanie. Komisja podjęła, by ograniczać się przy szczepieniu pierwotnym i powtórnym do powierzchownego zdrapania skóry w jednym tylko punkcie, gdyż liczne skaryfikacje są zbyt ciężkie, a nawet szkodliwe. Sprawozdanie porusza również sprawę powikłań ze strony centralnego układu nerwowego, niewątpliwie stojących w związku ze szczepieniem. Na szczęście, powikłanie to jest bardzo rzadkie, skoro na 4¹/₂ miliona szczepień w okresie od 1922 do 1927 r. było tylko 51 przypadków śmierci. Szczególnie rzadko zdarza się to zachorzenie układu nerwowego, o ile

szczepić dzieci we wczesnym wieku. Co powoduje występowanie omawianego powikłania, czy mamy tu do czynienia z innym jakimś zarazkiem neurotropowym, uruchomionym przez szczepienie—jeszcze niewiadomo.

(D. med. W. 1929. N. 5.)

Niezwykły przypadek transfuzji krwi wprost do serca naskutek krwawienia kiszkiowego w tyfusie zacytowali na posiedzeniu Akademii lekarskiej w Paryżu (Pr. méd. 1929 N. 10) Achar d, Cournaud i Pichot. Chora lat 28 na 52-gi dzień choroby, której charakter został dopiero wtedy rozpoznany (odczyn Widala był dotąd ujemny), jako dur, dostała niezmiernie obfitych krwawień z kiszki. Ponieważ zastrzykiwania surowicy sztucznej nie usunęły niebezpieczeństwa i stan stał się bardzo niepokojący, postanowiono uciec się do przetaczania krwi. Gdy zaś zapadnięcie się żył uniemożliwiało wprowadzenie dożylnie krwi, wstrzyknięto w 3-em międzyżebrow — 400 cm. sz. krwi wprost do serca. Poprawa była natychmiastowa, tętno stało się wyczuwalne. Powtarzano jeszcze zastrzykiwania surowicy sztucznej, i chora wyzdrowiała.

Z j a z d y.

Organizacja Higieny Ligi Narodów.

Podkomisja rzeczoznawców do badania radjoterapii raka.

Pierwsze, przygotowawcze zebranie podkomisji rzeczoznawców do badania radjoterapii raka odbyło się 18 i 19 czerwca 1928 r. Prezes Komisji do badania raka, Sir George Buchanan, „Senior Medical Officer” w Ministerstwie Higieny Wielkiej Brytanii, brał również udział w tem zebraniu.

Podkomisja ta składa się z następujących radiologów i ginekologów:

Profesora Cl Regauda, dyrektora oddziału terapeutycznego fundacji Curie, Instytut Radowy, Paryż (Prezes).

Dr. C. Comyns Berkeleya, dyrektora „Middlesex Cancer Charity Hospital” (oddział ginekologiczny).

Profesora Doederleina, dyrektora kliniki ginekologicznej w Monachjum.

Profesora W. Lahma, dyrektora laboratorium naukowego, kliniki ginekologicznej w Kemnitz.

Profesora van Rooya, dyrektora kliniki ginekologicznej Uniwersytetu w Amsterdamie.

P. R. Ferrouxa, szefa oddziału terapeutycznego fundacji Curie, Paryż.

Profesora Voltza, klinika ginekologiczna w Monachjum.

Rzeczoznawcy powołani do ankiet:

Dr. Janet E. Lane-Claypon, przydzielony do „Departmental Cancer Committee” Ministerstwa Higieny, Londyn.

Nieobecni:

Profesor G. Forssell Radiumhemmet, Sztokholm.

Dr. Heyman, Radiumhemmet, Sztokholm.

Profesor Pestalozza, Dyrektor kliniki ginekologicznej w Rzymie.

Podkomisja ta powstała na skutek sprawozdania, przedstawionego Komitetowi Higieny przez Komisję do badania Raka w maju r. z. Sprawozdanie kładło nacisk na potrzebę zebrania informacji, dotyczących metod leczenia radem i otrzymanych tą drogą rezultatów; informacje te winny pochodzić z rozmaitych źródeł.

Prócz tego Prezes Komisji do badania Raka rzucił myśl, aby Podkomisja uwzględniła następujące punkty:

1) ilości radu, będące do dyspozycji.

2) ewentualne scentralizowanie radu w każdym kraju do użytku mniejszych klinik i lekarzy wolnopraktykujących, o ile to zostało uznane za potrzebne.

3) wzór książki jaką należy prowadzić w celu porównania wyników otrzymanych w różnych krajach, po mniej więcej pięcioletniej obserwacji od czasu rozpoczęcia leczenia.

Podkomisja rozpatrzyła najpierw szczegółowo rodzaj informacji, jakie należałoby zebrać, i źródła, do których należałoby się zwrócić.

Uznano za potrzebne rozpiąć ankietę na pokazną serię (w znaczeniu liczebnym) przypadków raka macicy i otrzymać

informacje o każdym poszczególnym przypadku. Serja ta będzie podzielona, jak następuje, zależnie od zastosowanej metody leczenia:

1) leczenie radem,

2) leczenie promieniami X,

3) połączone leczenie radem i promieniami X.

Branie będą pod uwagę tylko te przypadki, w których leczenie ukończone zostało przeszło trzy lata temu i pacjentka pozostawała nadal pod obserwacją; prócz tego jednak będą musiały być dostarczone statystyki, dotyczące wszystkich przypadków, obserwowanych w klinikach, biorących udział w ankiecie.

Podkomisja ustanowiła szczegółowy formularz, który należy zebrać, i poleciła Sekretarjatu Organizacji Higieny przygotowanie niezbędnych wzorów formularzy i t. d. Dr. Lacassagne (Paryż), profesor Voltz (Monachjum) i Dr. Heyman (Sztokholm) przyrzekli swą pomoc w tej pracy przy współudziale Dr. J. E. Lane-Claypona, któremu poruczone ankiety techniczne potrzebne do osiągnięcia tego celu. Ta sama grupa rzeczoznawców pomagać będzie przy zbieraniu i klasyfikowaniu otrzymanych odpowiedzi.

Wybór klinik i instytucji, do których Podkomisja ma się zwrócić, ograniczony został przede wszystkim do tych, które posiadają dostatecznie duże doświadczenie, a o współpracę ich Podkomisja starać się będzie bądź bezpośrednio, bądź za pośrednictwem administracji sanitarnych lub innych właściwych organizacji narodowych.

Zważywszy, że kilka ważniejszych klinik przeciwrakowych i ginekologicznych wyraziło już życzenie współpracy w ankiecie, której znaczenie praktyczne i bogate perspektywy uznają, jest nadzieja, że można będzie zebrać natychmiast potrzebne informacje. Istnieje zamiar, przedstawienia otrzymanych wyników Komisji pod postacią sprawozdania, a następnie ich ogłoszenia. Wybrane kliniki i instytucje będą prośzone o przyjęcie systemu rejestracji, który im zostanie zaproponowany, aby umożliwić następnie porównanie międzynarodowe; będą jednak również wszystkie prośzone o zreasumowanie swych własnych obserwacji i opinii w sprawie skuteczności leczenia radiologicznego w sposób który same uznają za najlepszy, aby komisja mogła wyciągnąć stąd wnioski. Sama ankietka winna ograniczać się do raka macicy (szyja i trzon macicy), jednak wiadomości dodatkowe, dotyczące innych ginekologicznych lokalizacji raka, mogą również być dostarczone dla studiów specjalnych.

Co się tyczy pewnych zagadnień szerszej natury, związanych ze sprawą leczenia radiologicznego raka macicy, to Prezes Podkomisji profesor Regaud, podniósł szereg rozważań, które zostały przyjęte przez Podkomisję po dyskusji ogólnej; wskazują one najważniejsze drogi, którymi należy kierować przyszłe dyskusje, a we właściwym czasie powinny one stanowić przedmiot ścisłych wskazówek dla Komisji Higieny w związku z późniejszą publikacją. Wśród rozważań tych znajdują się następujące punkty.

1. Propaganda wśród publiczności i lekarzy w celu osiągnięcia wczesnego rozpoznania, jak również i wczesnego i właściwego leczenia raka macicy.

2. Powiększenie liczby poradni.

3. Organizacja służby do analizy drobnowidzowej, w celu zapewnienia wczesnego rozpoznania.

4. Wskazówki, mające na celu, zorganizowanie właściwego leczenia.
5. Wskazówki mające na celu, wyekwipowanie radiotrapeutycznych klinik.
6. Niedogodności leczenia ambulatoryjnego.
7. Wskazówki do zaprowadzenia właściwych statystyk.

8. Wskazówki do badań naukowych, szczególnie dogodnych.

Komisja zarejestrowała również, jako mogącą stanowić przedmiot ankiety, kwestję ilości radu, będącego do dyspozycji; podkreśliła także potrzebę otrzymania autorytatywnej opinii w sprawie korzyści i niedogodności wydawania radu lub emanacji radu szpitalom i lekarzom praktykom.

Przegląd terapeutyczny.

Z oddz. chirurg. Państw. Szpit. Powsz. we Lwowie.
(Prym. Prof. Dr. T. OSTROWSKI).

Koramina „Ciba” w chirurgji.

Podał

Dr. Kazimierz CZYŻEWSKI.

Każdy oddział chirurgiczny używa wielu środków nasercowych. Zastosowanie ich ma tu szczególny charakter z tego powodu, że naogół operujemy chorych z sercem i krążeniem prawidłowym. Wyjątek stanowią zabiegi nagłe, wykonywane ze wskazań na uratowanie życia bez względu na pewne niedomagania w stanie ogólnym chorego. Ponadto z podupadłym, a w każdym razie wymagającym naszego wkroczenia krążeniem, spotykamy się w przypadkach ropnych z posocznica. Również w pooperacyjnych powikłaniach płucnych musimy roztaczać szczególną opiekę nad sercem.

Sam zabieg chirurgiczny stawia tyle wymagań krążeniu, że nawet zdrowe serce i naczynia potrzebują często podtrzymania i wzmocnienia środkami farmakologicznymi. Sposób ich stosowania różni się zasadniczo od metod internistycznych. Okres silnie wzmożonej pracy trwa tu krótko. Możemy więc stosować dawki wysokie i częste. Po ukończeniu zabiegu i ustaniu przyczyn szkodliwych, wyczerpujących narząd krążenia, wraca zdrowe serce z łatwością do stosunków prawidłowych, i krążenie szybko się wyrównywa.

Na oddziale naszym stosujemy przed każdym zabiegiem poważniejszym zastrzyknięcie podskórne 4 cm. 25% oleju kamforowego. Jest to zapas, z którego czerpie serce powoli w miarę wchłaniania się kamfory. W czasie zabiegu nieraz trzeba zapas ten uzupełniać. Dzieje się to w przypadkach wyczerpania narządu krążenia w razie długiego trwania zabiegu, po znaczniejszym upływie krwi, po silnym spadku ciśnienia krwi, przy pewnych zabiegach (otwarcie czaszki, nacięcie opony twardej na mózgu i rdzeniu, zabiegi w okolicy wielkich spłotów nerwowych, ujemna faza znieczulenia lędźwiowego). We wszystkich tych przypadkach środek użyty musi działać szybko i pewnie. Klasyczny olej kamforowy czasem tu zwodzi: przy niskim ciśnieniu nie zawsze wchłania się szybko, nie może być podany dożylnie, ani domięśniowo. Preparaty oleju kamforowego, rozpylonego bardzo dokładnie w zawiesinie, stosowane do zastrzykiwań dożylnych, nie zdobyły sobie ogólnego zaufania.

Na naszym oddziale używa się w toku zabiegu zasadniczo Heksetonu lub Koraminy domięśniowo lub dożylnie. Koramina, jako blisko spokrewniona chemicznie z kamforą, posiada wszystkie jej zalety, nie będąc obciążona jej wadami. Jako doskonale rozpuszczalna w wodzie, nie budzi żadnych obaw przy zastrzykiwaniach domięśniowych

czy dożylnych, wchłania się łatwo, działa szybko i pewnie. W przypadkach gwałtownej zapaści stosowaliśmy koraminę dosercowo ze skutkiem pomyślnym tam, gdzie wogóle można było jeszcze spodziewać się poprawy.

Szczególnie dobrze działa Koramina w zapaściach podczas uspienia eterowego. Wstrzyknięta domięśniowo lub dożylnie, wpływała podniecająco na serce, poprawiając szybko napięcie i miarowość tętna; działając równocześnie na ośrodek oddechowy, sprowadzała pogłębienie oddechu. W podobnych zapaściach ułatwiała zastrzyknięcie Koraminy wydatnie akcję ratowniczą.

W leczeniu pooperacyjnym stosujemy środki nasercowe po ciężkich zabiegach przez 2 — 3 dni, zanim krążenie wróci do stanu prawidłowego. Do tych celów nadaje się zupełnie dobrze olej kamforowy w zastrzykiwaniach podskórnych. Koraminę stosowaliśmy chętnie doustnie 2 — 3 razy dziennie po 20 — 30 kropek, zaoszczędzając wrażliwym chorym przykrości zastrzykiwań. Pooperacyjne zapalenia płuc mają szczególny charakter: są naogół lekkie, trwają krótko. Niemniej dotyczą chorego, wyczerpanego zabiegiem. Od pierwszej chwili stwierdzenia zapalenia płuc stosujemy naparstnicę. Równocześnie podajemy w kroplach Koraminę lub podskórnie Koraminę, względnie olej kamforowy.

Osobny dział zaburzeń krążenia stanowią wszelkiego rodzaju stany posocznice. Mięsień serca ulega tu zawsze zwyrodnieniu. Lek podstawowy stanowi naparstnica. Kiedy jednak sprawa się przewleka, i podawanie naparstnicy musimy przerwać, pozostają nam, obok kofeiny, kamfora, hekseton i koramina. Koramina oddawała nam zawsze dobre usługi, czy to podawana stale kroplami w przerwach stosowania naparstnicy, czy też w zastrzykiwaniach w okresach pogorszenia stanu krążenia, tak częstych w posocznicy. Tu okazały się w całej pełni zalety Koraminy jako środka doskonale rozpuszczalnego i szybko wchłanialnego. Olej kamforowy często pozostaje w tych stanach upadku sił chorego niewchłonięty; po zastrzyknięciu zdarzają się ropnie aseptyczne. Również w tym punkcie „*minoris resistentiae*”, stanowiącym dobre miejsce osiedlenia dla drobnoustrojów, krążących we krwi tworzą się ropnie septyczne. Z zasady zastąpiliśmy w posocznicy olej kamforowy preparatami lepiej rozpuszczalnymi.

Jak widać z powyższych rozpatrywań zajęła Koramina, dzięki swym zaletom, bardzo poczesne miejsce w arsenale środków farmakologicznych, u nas stosowanych. Spełnia w zupełności stawiane jej wymagania, nie powodując żadnych szkodliwych następstw. Zgodnie z doświadczeniem innych zakładów stwierdziliśmy i na naszym oddziale, że nawet dłuższe stosowanie Koraminy nie powodowało żadnych objawów zatrucia.

Medycyna społeczna.

Pod kierunkiem M. KACPRZAKA.

Sprawa walki z chorobami zawodowymi, związana teoretycznie z zasadniczą ustawą sanitarną, wymagała dawno rozwiązania praktycznego. Dopiero po dziesięciu latach oczekiwania Rozporządzeniem Prezydenta z mocą ustawy z dnia 22/VIII 1927 r. zagadnienie to zostało postawione na trwałych i szerokich podstawach. Rozporządzenie wykonawcze z dnia 17/XII 1928 roku, wydane wspólnie przez zainteresowane Ministerstwa, nadało temu dekretnowi życie, dalsze zaś zastosowanie tego prawodawstwa do potrzeb w różnych działach przemysłu będzie dziełem poszczególnych ministerstw.

Prawnie sprawę obecnie należy uważać za uregulowaną. Od energii czynników administracyjnych zależy w znacznej mierze, czy prawodawstwo znajdzie zastosowanie, w czym świat lekarski jest bardzo zainteresowany. Przywiązując wielką wagę do omawianego zagadnienia umieszczamy nowowydane rozporządzenie wykonawcze w całości.

Redakcja.

Rozporządzenie

Ministra Spraw Wewnętrznych, Ministra Pracy i Opieki Społecznej, Ministra Przemysłu i Handlu oraz Ministra Rolnictwa z dnia 17 grudnia 1928 r. w sprawie wykonania niektórych postanowień rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 r. o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu.

Na podstawie art. art. 1, 2, 9 i 16 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 roku o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu (Dz. U. R. P. Nr. 78 poz. 676) zarządza się co następuje:

§ 1.

Wykaz chorób zawodowych, objętych art. 1 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 r. (Dz. U. R. P. Nr. 78 poz. 676) ustala się w następujący sposób:

Wykaz I.

A. Wszelkie zmiany chorobowe, wywołane przez pracę zawodową z następującymi substancjami, względnie związkami: 1) alkohol metylowy, etylowy, alkohole wyższe, alkohole skażone. 2) antymon, 3) arsen, 4) benzol i pochodne (anilina, nitrobenzol i t. p.), 5) chlor, jod, brom, fluor, 6) chrom, 7) cjanowe związki, 8) cynk, 9) dwutlenek siarki. 10) fenole, 11) formaldehyd, 12) fosfor, 13) fosgen, 14) kwasy silne, 15) ługi silne, 16) mangan, 17) olej skalny oraz lotne i płynne produkty jego destylacji (benzyna, ligroina i t. d.), 18) nitrogliceryna, 19) ołów, 20) rtęć, 21) siarczanek węgla, 22) siarkowódór, 23) terpentyna, 24) tlenki azotu, 25) tlenek węgla.

B. Następujące choroby, jeżeli na skutek pracy zawodowej wystąpią u osób niżej określonych zawodów:

- 26) glistnica u osób, zatrudnionych w górnictwie,
- 27) głuchota u osób, zatrudnionych przy młotach pneumatycznych, u kotlarzy, kowali, kolejarzy, puszkarzy, tkaczy i t. p.,
- 28) gruźlica w związku z pylicami u osób, narażonych na wdychanie większej ilości pyłu,
- 29) kesonowa choroba u osób, pracujących w powietrzu sprężonym,

30) nerwice, nabyte na skutek pracy zawodowej u telefonistek, sygnalistów i t. p.,

31) nosaczna u osób, zatrudnionych pielęgowaniem chorych lub usuwaniem padłych koni, mułów, osłów,

32) nowotwory, owrzodzenia i inne zmiany chorobowe u osób, narażonych przy pracy na działanie smoły, dziegciu, sadzy, parafiny, olejów maszynowych i innych smarów,

33) choroby oczu i ich przydatków, wywołane podczas pracy zawodowej na skutek działania trujących i nietrujących organicznych i nieorganicznych pyłów, gazów i płynów (kapelusznicy, lakiernicy, malarze, młynarze, murarze, ogrodnicy, piekarze, rolnicy, tapeciarze i t. p.),

34) choroby oczu u osób, których praca zawodowa wymaga znacznego przybliżenia przedmiotów do oka (drukarze, grawerzy, koronczarki, krawcy, litografowie, szwaczki i t. p.),

35) oczopląs u górników,

36) przepuklina u osób zajętych dźwiganiem i rzucaniem ciężarów (tragarze, robotnicy transportowi, kolejowi i t. p.),

37) przymiot u osób, wydymających szkło (w hutach szklanych),

38) pylica u osób narażonych na wdychanie większej ilości pyłu,

39) choroby skórne na skutek działania urazów cieplnych pyłu, płynów i substancji chemicznych (garbarze, murarze, piekarze, praczki, robotnicy cementowi, tkacze i t. p.),

40) choroby skórne i inne zmiany chorobowe u osób, narażonych przy pracy zawodowej na działanie promieni krótkofalowych (Roentgen, rad, substancje radioaktywne, promienie pozafioletkowe, X, i t. p.),

41) skurcze zawodowe u pracowników biurowych, muzyków, w przemyśle włókienniczym, telegrafistów i t. p.,

42) tężce u osób, zatrudnionych przy zbieraniu i przeróbce szmat i gałganów, ogrodników i innych robotników leśnych, rolnych i ziemnych,

43) węglik u osób, zatrudnionych przeróbką produktów zwierzęcych, jak skóra, włosie i t. p.,

44) zaćma szara u osób, narażonych na promieniowanie roztopionego szkła, metali (hutnicy),

45) choroby zakaźne u osób, narażonych na zakażenie przez wykonywanie pracy zawodowej (lekarze, personel lekarski, pomocniczy, praczki),

46) zapalenie pochewek ścięgien i torebek maziowych (staw łokciowy, garstkowy i kolanowy) na skutek urazów mechanicznych u drukarzy, dekarzy, górników i t. p.,

47) zmiany chorobowe o charakterze gośćcowym u górników, murarzy, praczek, robotników ziemnych, rolników i t. p.,

48) zimnica u osób, zatrudnionych przy pracach nad osuszaniem błot,

49) żylaki, stopa płaska, kolano szpotawe u osób, wykonywujących pracę przeważnie stojącą (kelnerzy, piekarze, stolarze i t. p.). Lista ta uzupełniona będzie w miarę potrzeby.

rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 14 lipca 1927 roku o inspekcji pracy (Dz. U. R. P. Nr. 67 poz. 590).

Odpisy wydanych zarządzeń obie te władze komunikują sobie bezzwłocznie nawzajem.

Władze, wymienione w punktach a) i b), winny działać łącznie w następujących wypadkach:

1) w wykonaniu art. 8 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 r. o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu przy dokonywaniu oględzin, przewidzianych w punktach b) i c) art. 7 tegoż rozporządzenia; takie łączne oględziny winny być dokonywane w miarę możliwości co najmniej raz do roku;

2) w razie, gdy wskutek niemożności uprzedniego porozumienia zostały wydane zarządzenia, kolidujące ze sobą;

3) w miarę możliwości we wszystkich ważniejszych wypadkach na skutek inicjatywy jednej z tych władz.

O ile w powyższych wypadkach powiatowa władza administracji ogólnej i obwodowy inspektor pracy nie uzgodnili swego stanowiska w sprawie wydania zarządzeń, rozstrzyga wspólnie okręgowy inspektor pracy i władza administracyjna II instancji. Gdyby porozumienia nie osiągnięto, sprawę rozstrzyga ostatecznie Minister Pracy i Opieki Społecznej łącznie z Ministrem Spraw Wewnętrznych.

§ 7.

Winni przekroczenia postanowień, zawartych

w art. 5 i 6 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 roku o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu, podlegają karze w myśl art. 13 tegoż rozporządzenia.

§ 8.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej i Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 marca 1925 r. w sprawie stosunku organów inspekcji pracy do organów służby zdrowia władzy administracyjnej I instancji (Dz. U. R. P. Nr. 38 poz. 265) nie ma zastosowania do działalności organów inspekcji pracy i organów służby zdrowia w zakresie wykonywania rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 22 sierpnia 1927 r. o zapobieganiu chorobom zawodowym i ich zwalczaniu (Dz. U. R. P. Nr. 78 poz. 676) i przepisów, na podstawie tego rozporządzenia wydanych.

§ 9.

Rozporządzenie niniejsze wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

Minister Spraw Wewnętrznych:

(—) Sławoj-Składkowski.

Minister Pracy i Opieki Społecznej:

(—) Dr. Jurkiewicz.

Minister Przemysłu i Handlu:

(—) E. Kwiatkowski.

Minister Rolnictwa:

(—) K. Niezabykowski

Życiorysy.

Dr. Wacław Sterling.

(Wspomnienie pośmiertne).

Dr. Wacław Sterling urodził się w r. 1870 w Warszawie, gdzie też ukończył V gimnazjum w r. 1890 i wydział lekarski Uniwersytetu Warszawskiego z odznaczeniem w r. 1895.

Po skończeniu Uniwersytetu pracuje kilka miesięcy w klinice chorób wewnętrznych, później na oddz. chorób skórnych i wenerycznych Szpitala Starozakonnych w Warszawie pod kierunkiem D-ra Elzenberga.

Od roku 1897 pracuje jednocześnie i jako asystent laboratorium anatomo-patologicznego i bakteriologicznego wymienionego Szpitala.

W roku 1900 Dr. Wacław Sterling udaje się do Paryża na koszt Kasy Pomocy dla osób pracujących na polu naukowym imienia D-ra Józefa Mianowskiego.

W Paryżu w Szpitalu Świętego Ludwika pracował około roku w klinice prof. Fourniera, Brocq'a i innych.

Po powrocie z Paryża objął stanowisko lekarza miejscowego Szpitala Starozakonnych w Warszawie, później lekarza ambulatorjum tegoż Szpitala.

W r. 1902 udaje się na kilka miesięcy do Wiednia. Podczas wojny Japońskiej w r. 1904 - 5 został powołany do wojska i pracował we Władystoku, jako lekarz pułkowy. W r. 1907 udał się do Berlina celem zapoznania się z praktycznym stosowaniem promieni Roentgena i Finsena.

Po powrocie do Warszawy pracował znowu na oddz. D-ra Elzenberga do r. 1910, a po śmierci swego szefa został mianowany ordynatorem oddziału chorób skórnych i wenerycznych Szpitala Starozakonnych, które to obowiązki wypełniał chlubnie aż do samej śmierci.

Jako ordynator szpitalny, wychował cały szereg lekarzy doskonałych specjalistów; zaznajamiał ich z postęпами dermatologii w literaturze bieżącej i pracował z nimi nad histologią i patologią skóry.

Zmarły był jednym z członków założycieli Sekcji Dermatologicznej Warsz. T-wa Lekarskiego, a po przemianowaniu Sekcji na Polskie T-wo Dermatologiczne (1921) brał udział w pracy T-wa, jako Członek Zarządu, przez cały szereg lat. Jednocześnie był od początku członkiem redakcji Przeglądu Dermatologicznego i jego wydawcą.

W Szpitalu, poza pracą na oddziale i pedagogiczną wśród swoich asystentów, był od początku członkiem redakcji Kwartalnika Klinicznego Szpitala Starozakonnych, z którego roczników w sprawozdaniach z posiedzeń naukowych szpitala widzimy, jak czynny brał udział w pracy naukowej, przedstawiając bądź sam, bądź wraz z asystentami ciekawsze przypadki ze swego oddziału, lub biorąc udział w dyskusjach, rozjaśniał bardziej zawiłe kwestje.

Sterling był jednym z założycieli T-wa Ochrony Zdrowia Żydów w Polsce (Toz) w r. 1922, pracując jako jeden z najbardziej gorliwych członków wydziału walki ze strupniem.

Należał do organizatorów „Warszawskiego Czasopisma Lekarskiego”, które zasilał swemi pracami naukowymi i udziałem w posiedzeniach redakcyjnych.

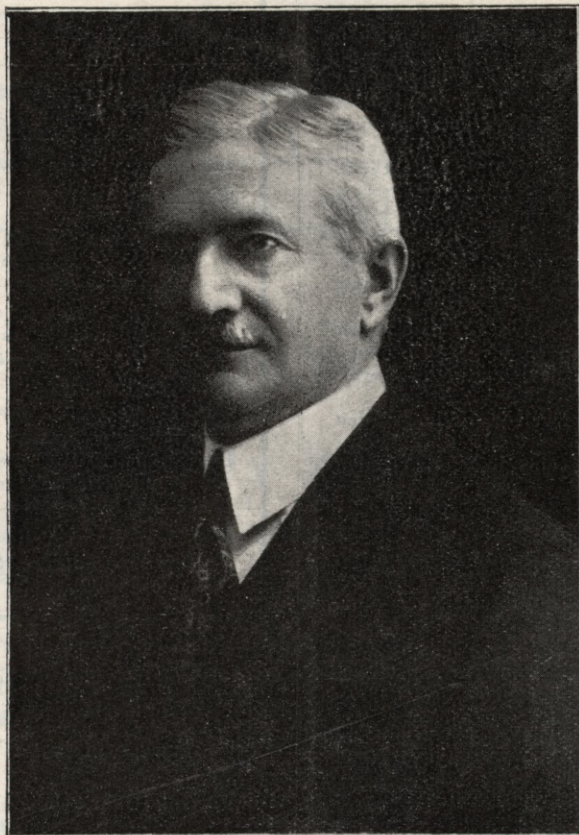
Po założeniu w Szpitalu Starozakonnych Szkoły Pielęgniarek prowadził z niemi zajęcia teoretyczne i praktyczne z dziedziny chorób skórnych i wenerycznych.

Dwukrotny pobyt na wojnie w ciężkich warunkach wojennych podkopał Jego zdrowie, które ciągle nie dopisywało i przeszkadzało Mu w Jego owocnej pracy w tyłu dziedzinach.

Umarł na obczyźnie 12 stycznia 1929 r. w Badenie pod Wiedniem.

Gdyśmy go żegali ostatnio przed kilku miesiącami, wierzyliśmy, że ten kochany kolega, sąsiad i towarzysz pracy, prawy człowiek, doskonały lekarz wróci do pracy zupełnie zdrow i długie lata jeszcze będzie mógł owocnie pracować dla kraju. Ogłosił następujące prace:

1. Badanie powietrza na salach chorych i auli wykładowej (Zdrowie 1894).
2. Z kazuistyki późnego syfilisu (Gaz. Lek. 1897).
3. Piśmiennictwo lekarskie i szeroki ogół (Kryt. Lek. 1897).
4. Z fizjologii i patologii muzyki (Kryt. Lek. 1898).
5. Białkomocz przyróżączce (Gaz. Lek. 1899).
6. W sprawie pomocy lekarskiej dla biednych w Warszawie (Kryt. Lek. 1900).



7. Mięsak rozlany serca, nerek i gruczołu krokowego (Gaz. Lek. 1901).

8. Kilka uwag w sprawie walki z syfilisem (Kryt. Lek. 1902).

9. Syfilis nerek (Gaz. Lek. 1903).

10. W sprawie piśmiennictwa lekarsk. polsk. (Kryt. Lek. 1903).

11. Trąd (Odczyty kliniczne 1904).

12. Niewyzyskany przywilej szpitalny w stosunku do nauki (Kryt. Lek. 1904).

13. Męskość.

14. Przypadek zmian syfilit. stawu żuchwowego.

15. O wartości leczniczej przetworów bizmutowych w przymiocie (Warsz. Czas. Lek. 1924).

16. Przypadek zapalenia skóry złuszczonego typu Wilson Brocqa, wyleczony promieniami Roentgena (Warsz. Cz. Lek. 1925).

17. Rola ustroju w przymiocie (Przegl. Dermat. 1923).

18. W sprawie gruźlicy szczepionej u ludzi (r. 1923).

19. Walka ze strupiem prowadzona przez T. O. Z. (r. 1923).

20. Zmiany histologiczne wykwitów przymiotu drugorzędowego po wstrzykiwaniu bizmutu (Przegl. Derm. 1925).

21. Przymiot a układ nerwowy (Przegl. Derm. 1926).

Stanisław Markusfeld (Warszawa).

Wiadomości bieżące.

— Ministerstwo Spraw Wewnętrznych rozesało do Panów Wojewodów następujący okólnik:

Przeprowadzone przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) lustracje szeregu zdrojowisk i uzdrowisk, wykazały, że zły stan sanitarny, gospodarczy, a także a: rowizacyjno-mieszkaniowy ma swe przyczyny nietylko w braku funduszy, gdyż dochody niektórych Komisji Zdrojowych dosięgają znacznych sum, i nie w złej woli i braku inicjatywy władz miejscowych, a głównie w niedostatecznej znajomości zadań, sposobu podejścia do nich, wzajemnej kolejności i umiejętności ich rozwiązywania.

Celem usunięcia tych braków Państwowa Szkoła Higieny w Warszawie z inicjatywy Związku Uzdrawisk Polskich, przy poparciu Departamentu Służby Zdrowia organizuje w czasie od 28 lutego do 9 marca rb. włącznie 10 dniowy 1-y kurs instrukcyjny dla dziełaczy i pracowników uzdrowiskowych oraz zainteresowanych uzdrowiskami czynników samorządowych i państwowych.

Z kursu mogą korzystać przede wszystkim członkowie i pracownicy komisji uzdrowiskowych, właściciele, dyrektorzy i pracownicy zakładów zdrojowych, zainteresowani uzdrowiskami pracownicy samorządowi i państwowi, a w miarę wolnych miejsc i inni kandydaci o odpowiednim stopniu wykształcenia ogólnego.

Oплата za kurs wyniesie 50 zł.

Wykłady będą uwzględniały praktyczne i istotne potrzeby

życia uzdrowiskowego i będą uzupełnione szeregiem podanych w programie wycieczek.

Zgłoszenia kandydatów należy nadsyłać najdalej do dnia 15 lutego r. b. wraz z opłatą za kurs i krótkim opisem dotychczasowego życia i pracy kandydata, względnie podaniem stanowiska, do Sekretariatu Państwowej Szkoły Higieny w Warszawie ul. Chocimska 24.

Uczestnicy kursu będą mogli korzystać z pomieszczenia w hotelu Związku Zawodowego Kolejarzy Polskich w Warszawie (ul. Czerwonego Krzyża Nr. 20) w cenie około zł. 4,50 dziennie, oraz z obiadów kuchni spółdzielczej Państwowej Szkoły Higieny po cenie zł. 2,00 za obiad. Kandydaci, pragnący korzystać z powyższego pomieszczenia, jak i obiadów, winni zgłosić to życzenie wraz ze zgłoszeniem na kurs. Po wysłuchaniu kursu zostaną wydane uczestnikom odpowiednie zaświadczenia.

Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) przywiązuje bardzo wielką wagę do fachowego wykształcenia pracowników uzdrowiskowych i prosi Pana Wojewodę o zajęcie się sprawą tego kursu i spowodowanie, by możliwie wszystkie Komisje Zdrojowe wysłały na ten kurs przynajmniej po jednym ze swych pracowników.

Program kursu dołącza się.

Za Dyrektora Departamentu Służby Zdrowia:

(—) A. Adamski.

Zastępca Dyrektora Departamentu Służby Zdrowia.

— Program Pierwszego Kursu Instrukcyjnego dla działaczy i pracowników Komisji i Zarządów uzdrowiskowych oraz zainteresowanych uzdrowiskami czynników samorządowych i państwowych, organizowanego przy poparciu Ministerstwa Spraw Wewnętrznych (Departamentu Służby Zdrowia) przez Państwową Szkołę Higieny z inicjatywy Związku Uzdrowisk Polskich w Warszawie w czasie od 28 lutego do 9 marca 1929 r.

Plan techniczno gospodarczy uzdrowisk 3 godz. Inż. E. Zaczynski.

Ustawa uzdrowiskowa 4 godz. Radca M. S. Wewn. K. Prökl. Zagadnienia budowlane i drogowe w uzdrowiskach:

a) ustawa budowlana 4 godz. Radca M. R. P. G. Szymkiewicz, b) problemy budowlane i policja budowlana 1 godz. Radca M. R. P. Inż. A. Weinfeld. c) Wybrane działy z ustaw drogowych 2 godz. Radca M. R. P. Inż. M. Okęcki. d) Technika i konserwacja dróg 1 godz. Radca M. R. P. Inż. M. Okęcki. Higiena mieszkaniowa 2 godz. Dr. M. Kacprzak.

Zaopatrzenie w wodę i usuwanie nieczystości 6 godz. Inż. A. Szniolis.

Technika ochrony źródeł mineralnych 2 godz. Dr. S. Weil. Podstawowe wiadomości z dziedziny balneotechniki 1 godz. Dr. S. Weil.

Budżet, finanse, podatki i źródła kredytowe uzdrowisk. 5 god. Radca M. S. Wewn. A. Hujda.

Organizacja pracy i biurowości Komisji uzdrowiskowych 3 godz. Dyrektor J. Szczerbiński.

Wybrane działy z ustaw przemysłowych 2 godz. Radca M. P. i H. R. Ślaski.

Wybrane działy z ustaw administracyjnych 2 godz. Radca M. P. i H. R. Ślaski.

Organizacje zrzeszeń właścicieli willi i pensjonatów — spółdzielnie gospodarcze 1 godz. Dyrektor J. Szczerbiński.

Zagadnienia aprowizacyjne uzdrowisk 2 godz. Radca M. S. Wewn. H. Wohl.

Kontrola produktów spożywczych w uzdrowiskach 2 godz. Inż. S. Zmigrod.

Zwalczanie chorób zakaźnych 2 godz. Dr. M. Kacprzak. Sport — wychowanie fizyczne 2 godz. Dr. E. Lewicka.

Wycieczki: Balneotechniczne magazyny firmy „Szulc”, Fabryka sztucznych Wód Mineralnych „Mtor”. Instytut Przyrodoleczn. im. Marszałka J. Piłsudskiego, Urządzenia leczniczo-zdrojowe i biura komisji klimatycznej w Otwocku. Ośrodek Zdrowia „Amelin” w Mokotowie.

— Warszawskie Towarzystwo Higieniczne w gmachu swym przy ul. Karowej Nr. 31 urządza dla swych członków oraz zaproszonych i wprowadzonych gości w I-m półroczu r. b. szereg odczytów z dziedziny najnowszych urządzeń sanitarnych w kraju, a szczególnie w stolicy, które będą wygłoszone przeważnie przez projektodawców i wykonawców tych urządzeń.

Odczyty ilustrowane będą przezroczami. Po każdym odczycie odbędzie się dyskusja.

Tabela odczytów urządzanych przez W. T. H. w I-szem półroczu 1929 r.

Inż. Zygmunt Rudolf. „Różne sposoby usuwania nieczystości ze szczególnem uwzględnieniem ich utylizacji”	5 II
Inż. J. Lentz. „Zużytkowanie nieczystości dla celów rolniczych i ogrodniczych”	7/II
Inż. Adam Koliowski. „Czerpanie wody z Wisły dla m. Warszawy i przedwstępne jej oczyszczanie”	14/II
Inż. Henryk Przyłęcki. „Ścieki m. Warszawy i ich badanie na stacji doświadczalnej”	21 II
Inż. Ignacy Piotrowski. „Woda warszawska i jej oczyszczanie”	28 II
Inż. Władysław Borawski. „Współczesne urządzenia w nowych rzeźniach w Polsce”	14 III
Inż. Władysław Borawski. „Budownictwo szpitalne m. st. Warszawy 1918 — 1928”	11/IV
Inż. Zygmunt Szklarzewski. „Inwestycje sanitarne w kąpieliskach i szkołach m. st. Warszawy”	18 IV
Dyr. Stanisław Szczerbiński. „O zdrojowiskach i uzdrowiskach krajowych”	25 IV
Inż. Zygmunt Szklarzewski. „Inwestycje techniczno-sanitarne. Sanatorium dla chorych płucnych w Otwocku”	

— Nr. 3 dwutygodnika „Dziecko i Matka” przynosi: L. Krzemienieckiej „Podróż”, „Dziecko nadmiernie ruchliwe” St. Lewartowicz, „Dziecko trudne do prowadzenia” J. Strzeleckiej, studjum „Moi przyjaciele” A. Maliszewskiego. Nader pożyteczna jest rubryka „Dzienniczek Matki”, po niej następuje art. „Początki ubierania się dziecka” dr. Szumana, ilustrowany fotografiami.

Dalej idą: „Uciechy zimy” M. Miłobędzkiej, „Wychowanie estetyczne” oraz ważne artykuły medyczne: „Higiena położu” dr. W. Jastrzębskiego, „O żółtaczce noworodków” dr. Ks. Fr. Cieszyńskiego i art. „Znaczenie pomiarów antropometrycznych u dzieci” dr. M. Biehler. Numer uzupełnia dział „Matki między sobą” — oraz modele ubrań i bielizny dziecięcej.

ZMARLI.

Stanisław Bądryński, profesor chemii fizjologicznej Uniwersytetu Warszawskiego, autor licznych prac podstawowych z dziedziny chemii — w Warszawie.

TREŚĆ: St. JUSTMAN. O zatruciu arsenikiem. — B. KARBOWSKI. O drogach, łączących przestrzeń podpajęczynkową mózgu z narządem słuchu u zwierząt i u człowieka. — J. PINCZEWSKI. Ciśnienie płynu mózgowo-rdzeniowego i jego znaczenie kliniczne (Str. zbior. C. d). — Streszczenia pojedyncze i oceny książek. — Wskazówki praktyczne. — Posiedzenia Towarzystw Lekarskich — Zjazdy. — K. CZYŻEWSKI. Koramina „Ciba” w chirurgii. — Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych, Ministra Pracy i Opieki Społ., Min. Przemysłu i Handlu oraz Min. Rolnictwa w sprawie wykonania niektórych postanowień rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o zapobieganiu chorob. zawod. i ich zwalczaniu. — Wiadomości bieżące. — Zmarli.

SOMMAIRE DES ARTICLES ORIGINAUX: St. JUSTMAN. Sur l'intoxication arsenicale. — B. KARBOWSKI. Sur les communications entre l'espace sous-arachnoïdien et l'organe auditif. — J. PINCZEWSKI. La pression du liquide céphalo-rachidien et son importance clinique. (Rév. gén. Suite). — K. CZYŻEWSKI. Coramine „Ciba” dans la chirurgie. — Décrets concernant la prophylaxie des maladies infectieuses.

WARUNKI PRENUMERATY:

W Warszawie 12 Zł., na prowincji 14 Zł., zagranicą 16 Zł. kwartalnie.

Uprasza się Szan. Prenumeratorów w Warszawie i na prowincji o wpłacanie prenumeraty na P.K.O. 86-96.

Redaktor przyjmuje codziennie od 3-ej do 4-ej pp.

Wydawca przyjmuje codziennie od 8-ej do 11-ej r.

Drukarnia Kooperatywy Pracowników Drukarskich. Warszawa. Zielna 47. Tel. 19-57.