

GAZETA LEKARSKA

I. Z PRACOWNI PSYCHOLOGICZNEJ PRZY KLINICE PSYCHIATRYCZNEJ
PROF. E. KRAEPELIN'a W MONACHIUM.

Badania psychologiczne nad spostrzeganiem i pamięcią w porażeniu postępującem.

[Doniesienie tymczasowe ¹⁾].

Podał

Władysław Sterling.

Doświadczenia poczynione zostały na 14-u chorych, z których 2-ch badanych było tylko w przeciągu jednego dnia, pozostałych zaś 12-u w przeciągu 5-u następujących po sobie dni. Posługiwałem się wyłącznie początkowymi okresami choroby, co wobec subtelności metodyki było nieodzowne, przyczem badani byli tylko tacy chorzy, którzy dobrze pojmowali, czego się od nich wymaga. Jakkolwiek mój materiał zawiera 12 przypadków [badanych wielokrotnie + 2 badane po jednym razie], zaznaczyć muszę, iż naogół paralityków i paralityczek badałem przeszło 30 — i dopiero z tych 30-u udało się wybrać 12, odpowiadających w zupełności wymaganiom eksperymentu. Zazwyczaj pierwszych kilka doświadczeń trzeba było zupełnie odrzucić: dopiero po szeregu seansów chory stawał się dostatecznie wyszkolony, ażeby można było użytkować podawane przez niego odpowiedzi.

W pierwszych 6-u przypadkach badana była wyłącznie zdolność spostrzegania, w 6-u ostatnich [XIII-go i XIV-go nie licząc] zdolność spostrzegania

¹⁾ Streszczenie pracy, nagrodzonej na konkursie im. PŁASKOWSKIEGO, która drukowana będzie w Pamiętniku Towarzystwa Lekarskiego.

łącznie ze zdolnością zapamiętywania. Zapomocą nowo skonstruowanego przez mechanika SENDNER'a z Monachium aparatu demonstrowano chorym t. zw. „podrażnienia“. Podrażnienie stanowiło 60 kartek z naklejonymi kwadratami: kwadrat zawierał 9 podziałek z 1-ą literą w podziałce; umieszczany bywał w dyafragmie aparatu wahadłowego; na skutek regulacji ciężaru wahadła można było dowolnie zwiększać szybkość jego ruchu i dzięki temu modyfikować czas, przez który umieszczona w dyafragmie tabliczka z literami widoczna będzie dla osobnika badanego, czyli czas e k s p o z y c y i; czas ten przy doświadczeniach moich wynosił zawsze 77 s. Chorzy badani byli w przeciągu 5-u następujących po sobie dni, przyczem z każdym czyniono 50 doświadczeń, czyli 50 ekspozycji. W ostatnich 6-u przypadkach badanie zdolności spostrzegania stanowiło przy każdym doświadczeniu tylko pierwsze i ostatnie ogniwo [2 razy po 9 tabliczek]; podczas więc, gdy przeciętne wartości w pierwszych 6-u przypadkach przy każdym doświadczeniu otrzymywane były po zdemonstrowaniu 50 tabliczek, tutaj wyciągano je z 18-u tabliczek. Przy badaniu zdolności spostrzegania chory wymieniał spostrzeżone litery bezpośrednio po dokonaniu ekspozycji [0" — interwalu], przy badaniu zaś zdolności zapamiętywania pomiędzy czasem ukończenia ekspozycji a reprodukcją wtrącone były 15-to i 30-sekundowe interwale, przytem porządek badania był następujący: 9 tabliczek po 0", 8 — po 15", 8 — po 30", znów 8 — po 30", 8 — po 15" i 9 — po 0".

Z eksponowanych na tabliczkach liter osobnik badany wymienia możliwie wielką liczbę liter, którą spostrzeże i zapamięta; z wymienionej zaś liczby liter tylko część wymieniona jest trafnie. Liczba wymienionych przez osobnika badanego liter jest dla nas miernikiem jego „pola spostrzegania“ („*Auffassungsfeld*”), liczba zaś odpowiedzi trafnych służy nam za wskaźnik jego istotnej zdolności spostrzegania). W stanach patologicznych, jak np. w porażeniu postępującem niepodobna jest utożsamiać „pola spostrzegania” z jego objętością, jak to czyni np. FINZI, gdyż wchodzić tu mogą w grę wyobrażenia fantastyczne; tak np. 10 liter, wymienionych przez chorego, a nie istniejących zupełnie na tabliczce, nie może być równoznacznem z objętością pojmowania. Tak więc unikać będziemy terminu „objętości“ spostrzegania i rozpatrywać: 1) liczbę ogólnie wymienionych liter, 2) liczbę liter, wymienionych trafnie i 3) liczbę liter, wymienionych błędnie.

Przy rozpatrywaniu ilości ogólnie wymienionych liter w przebiegu następujących po sobie dni badania zastanawiający jest brak wpływu wprawy, zmęczenia i uporczywość, z jaką chorzy trzymają się pewnej im właściwej liczby liter, która jest niemal s t e r e o t y p o w a. Nadmienić należy, że przy badaniu chorym pozostawiona była zupełna swoboda co do ilości liter, którą mają spostrzedz, proponowano im tylko zauważyć i wymienić możliwie największą ilość, a więc wyniki otrzymane uważać musimy do pewnego stopnia za *maximum* ich pola pojmowania. Mówię „do pewnego stopnia“, gdyż czasem na specjalne pobudzenie przeze mnie chorzy wymieniali przez krótki czas większą, aniżeli przedtem, ilość liter, ale wkrótce wysokość wracała do poprzedniej normy i pozostawała już do końca badania. O ile więc brak wahań powyżej

danej wysokości przystosowania się możnaby sobie wytłumaczyć ostateczną granicą wydolności, o tyle zupełnie niewytłumaczonym pozostaje brak wahań poniżej tej wysokości.

O ile zauważone przeze mnie zjawisko stanowi coś charakterystycznego dla porażenia postępującego nie mogę orzec, gdyż nie posiadamy badań analogicznych w innych stanach patologicznych; w jedynej dostępnej mi pracy SCHNEIDER'a „*Ueber Auffassung und Merkfähigkeit bei Altersblödsinn*“ zjawisko to zupełnie nie było poruszone. Czy spotkać je można i w warunkach normalnych, na to jedyna w tym przedmiocie wyczerpująca praca FINZI'ego nie daje nam dostatecznych wyjaśnień. Podaje ona tylko liczby przeciętne z 300 — 600 doświadczeń z tabliczkami [a więc badania jednorazowego], ale o wahaniami nie wspomina.

Co się tyczy absolutnej ilości wymienionych liter, to z 9-u badanych przez FINZI'ego osób 6 spostrzegало trochę mniej, niż 3 litery, podczas gdy 3 wymieniały przeciętnie 2½ liter. Jeżeli porównamy z tem wyniki naszych badań, to ogólna liczba przeciętna wymienionych liter 2,77 niemal nie różni się od tego, co tam uznane zostało za normę. Natomiast spostrzegamy znaczne różnice u r o z m a i t y c h badanych osobników: dość powiedzieć, że krańcowe liczby przeciętne wahały się pomiędzy 0,98 a 5,2.

Ilość błędnych i trafnych odpowiedzi. Uwzględnić tu musimy: 1) odpowiedzi trafne, 2) błędne, 3) oraz t. zw. błędne lokalizacje, czyli zlokalizowanie spostrzeżonej litery w nieodpowiednim kwadracie. W każdej z tych trzech kategorii rozróżniać musimy z kolei zmiany ilościowe i jakościowe. Dotyczy to zwłaszcza kategorii drugiej i trzeciej. W drugiej za błędy jakościowe uważać będziemy błędy, polegające na fałszywej ocenie wrażeń optycznych i akustycznych, na powtarzaniu kilka razy liter, widzianych na tej samej tabliczce lub w jednej z poprzedzających tabliczek, lub też na wymienianiu liter widzianych, lecz nie wymienionych z jednej z poprzedzających tabliczek [perseweracja], lub wreszcie na wymienianiu liter zupełnie nie widzianych [konfabulacja]. W kategorii trzeciej do zmian jakościowych zaliczamy tego rodzaju zjawisko, jeżeli błędne umieszczenie dotyczy nie jednej litery, lecz przeniesienia 3-ch liter do innego rzędu lub przeczytania 3-ch liter jednego rzędu w odwrotnym kierunku.

Co się tyczy kategorii pierwszej, to i tutaj, zarówno jak i w poprzednich grupach, możnaby rozpatrywać zmiany jakościowe, a mianowicie, odróżniając z pewnością i nie pewnie wymienione litery.

Nadmienić jednak muszę, że podłoże patologiczne, z którym miałem do czynienia, nie pozwoliło mi ściśle odgraniczyć tych 2-ch kategorii. Zaledwie w 2-ch przypadkach spotkałem się ze zjawiskiem wahania się przy wymienianiu spostrzeganych liter i — rzecz szczególna — właśnie wtedy, kiedy badany osobnik wyrażał swoje subiektywne uczucie wahania, odpowiedzi z a w s z e były trafne, natomiast u tych samych osobników wiele odpowiedzi, podanych z całą stanowczością, okazały się błędne m i. Wogóle, jako objaw charakterystyczny, a wpływający z samej istoty choroby, podkreślić chciał-

bym uczucie absolutnej subiektywnej pewności, z jakim chorzy [za wyjątkiem dwu wymienionych powyżej] podawali nie tylko trafne, nie tylko mniej lub więcej błędne, lecz nawet zupełnie nie istniejące w tabliczkach litery. Zwłaszcza demonstracyjnie występowało to ostatnie zjawisko w przypadku XIII-ym, gdzie chory wymieniał zawsze z całą stanowczością 3 litery, których zupełnie nie było na tabliczce [k o n f a b u l a c y a]. Pominąwszy na razie wahania w kierunku jakościowym [do których powrócimy później], zajmiemy się obecnie zmianami wyłącznie ilościowymi.

Okazuje się mianowicie, że przeciętna ilość odpowiedzi trafnych o d p o w i a d a w a r u n k o m n o r m a l n y m. Wyjątek pod tym względem stanowił tylko jeden przypadek, w którym stwierdzono wzmogoną wydolność spostrzegania. Wzniesieniu się ilości odpowiedzi trafnych naogół odpowiada mniej więcej proporcjonalny spadek ilości odpowiedzi błędnych w odpowiednim dniu badania i odwrotnie. Rzadziej wzniesienie się i spadek tych dwu wielkości występują niezależnie od siebie; odpowiedzi trafne naogół dominują nad błędnymi. Zaledwie w dwóch przypadkach spotykamy stosunek odwrotny.

Co się tyczy błędnych lokalizacyi, to zachowywanie się ich przypomina i stałym trzymaniem się na jednej wysokości podczas wszystkich dni badania, i niezależnością od wahań w ilości odpowiedzi trafnych oraz rozmaitych postaci odpowiedzi błędnych—zjawisko, z którym spotkaliśmy się przy rozpatrywaniu liczby ogólnie wymienionych liter [pole spostrzegania]. Zestawienie krańcowych wartości błędnych lokalizacyi, czyli przypadków z najmniejszą i największą liczbą błędnych umiejscowień, z ilością wogóle błędnych odpowiedzi w tych przypadkach oświetla nam do pewnego stopnia powstawanie liczby błędnych lokalizacyi. Okazuje się mianowicie, że właśnie te dwa przypadki wykazują nam jednocześnie krańcowe wartości co do ilości odpowiedzi błędnych: w jednym z nich spotykamy największą, w drugim najmniejszą liczbę odpowiedzi błędnych. To samo da się powiedzieć i o następujących dwóch przypadkach. Tak więc prawidłowość, która widoczna jest z tego, da się streścić w krótkich słowach: tam, gdzie spotykamy wogóle znaczną ilość odpowiedzi błędnych, tam też i ilość błędnych lokalizacyi jest stosunkowo największą.

Co się tyczy wpływu wprawy na wolność spostrzegania w *paralysis progressiva*, to wszystkie badane przypadki możemy podzielić na 3 grupy: 1) na takie, w których wprawa nie wywiera żadnego wpływu lub wpływ tak nieznacznym, że go nie można brać na uwagę, 2) na takie, w których wprawa wywiera wpływ wyraźnie pomyślny na ilość trafnie wymienionych liter, przy czem jednocześnie ilość błędnych odpowiedzi zmniejsza się, i 3) na takie wreszcie, w których pod wpływem wprawy wraz ze zwiększeniem się ilości odpowiedzi trafnych następuje zwiększenie się ilości odpowiedzi błędnych.

Z porównania wartości przeciętnych, otrzymanych z pierwszych i ostatnich dni badania, przychodzimy do wniosku, że wprawa w porażeniu postę-

pującem zdolna jest do zwiększania wydolności spostrzegania, lecz w stopniu bardzo nieznacznym [znacznie niżej normy], że istnieją jednakże przypadki, w których wprawa nie tylko nie daje wpływu pomyślnego na spostrzeganie, lecz nawet daje się zauważyć jego obniżenie.

Prawidłowość, która daje się z tych spostrzeżeń zauważyć, polegająca na tem, że spadkowi wydolności spostrzegania w drugim okresie towarzyszy odpowiednio narastanie odpowiedzi błędnych, a wzmożeniu się tej wydolności — spadek ilości odpowiedzi błędnych, nie da się rozciągnąć na wszystkie przypadki, gdyż czasem wzrastaniu wydolności spostrzegania w drugim okresie badania towarzyszy równoczesne wzrastanie ilości odpowiedzi błędnych.

Wyjątków w kierunku przeciwnym, czyli zmniejszania się ilości odpowiedzi błędnych przy spadku wydolności spostrzegania w drugim okresie badania — nie spotkałem.

Przy rozpatrywaniu zjawisk z męczenia uwzględniać należy t. zw. męczenie częściowe, występujące tylko w przebiegu pojedynczych dni badania, oraz męczenie absolutne, które otrzymujemy jako wynik przeciętny z wszystkich dni badania. Wpływ zmęczenia w *paralysis progressiva* zarówno pod względem częstości [ilość przypadków], jak i pod względem natężenia, ujawnia się w stopniu bardzo nieznacznym. Zaledwie w 4-ch przypadkach spotkaliśmy t. zw. męczenie absolutne; z tych 4-ch tylko w jednym zjawisko to występowało wybitnie, w pozostałych zaś trzech wyrażone było bardzo słabo.

Nie mamy dotychczas żadnej skali porównawczej, któraby pozwoliła nam na zestawienie ściśle wyników tych z wynikami takichże badań na osobnikach normalnych, ani z wynikami innych badaczy, którzy zajmowali się studjami nad spostrzeganiem w interesującym nas cierpieniu, ponieważ stosowali oni metodykę mniej ścisłą. Możemy jednakże twierdzić z wielkiem prawdopodobieństwem, że wpływ zmęczenia na zdolność spostrzegania w porażeniu postępującem nie tylko nie przekracza normy, lecz zdaje się stać daleko niżej tej wysokości, którą spostrzegać możemy u osobników zdrowych.

Zaznaczyć tutaj muszę, że to, co RANSCHBURG nazywa zmęczeniem przy porażeniu postępującem, jest czemś odmiennem od zjawiska, które określam tym terminem: jest to tylko subiektywne uczucie zmęczenia, podczas gdy dla mnie zmęczenie wyraża się liczbowo w mniejszej ilości trafnych odpowiedzi (*resp.* w większej ilości odpowiedzi błędnych) podczas drugiej fazy badania.

Rzecz prosta, że oba te zjawiska mogą występować współrzędnie, może się zdarzyć jednakże, że przy wybitnem subiektywnem uczuciu zmęczenia faktycznie nie wywiera ono wpływu żadnego na zmniejszenie się zdolności spostrzegania. Zaznaczyć jednakże muszę specjalnie, że owo subiektywne uczucie zmęczenia spotkałem zaledwie w 2-ch przypadkach [I-ym i IX-ym]; w obu tych przypadkach miały one ścisły związek z napadami paralitycznymi, pierwszy bowiem z tych chorych dostał ataku paralitycznego w dzień po ukoń-

czeniu badania [a więc ostatnie badania dokonywane były bezpośrednio przed atakiem]; drugi zaś badany był w 3 dni po napadzie.

Zjawiska owe, po raz pierwszy ujęte w dane liczbowe, zupełnie zgadzają się z temi danemi, które w kwestyi zmęczenia u paralityków przynosi nam obserwacya kliniczna.

Rozpatrywaliśmy dotychczas wyłącznie ilościowe zaburzenia zdolności spostrzegania. Dokładniejsza jednakże analiza odpowiedzi błędnych wskazuje nam, że tem ograniczyć się nie można, o ile pragniemy ocenić prawidłowo ilość i znaczenie odpowiedzi błędnych. Uprzytomnijmy tylko sobie, że przy badaniu zdolności spostrzegania wchodzi w grę dwojakie obrazy: 1) obrazy wzrokowe — podczas odczytywania litery na tabliczce i 2) obrazy słuchowe — podczas wymawiania spostrzeżonej litery. To samo ma miejsce przy sprawie zapamiętywania oraz przypominania sobie. Istnieją przecież nawet typy t. zw. w z r o k o w c ó w (*mémoire visuelle*), którzy, przypominając sobie, operują specjalnie i głównie obrazami wzrokowymi, oraz typy t. zw. s ł u c h o w c ó w (*mémoire auditive*), których pamięć posługuje się przeważnie obrazami słuchowymi. Te oto psycho-fizjologiczne właściwości w sprawach spostrzegania i zapamiętywania są wielkiej wagi dla zrozumienia i właściwej oceny powstawania odpowiedzi błędnych w warunkach patologicznych.

Wyjaśnimy to na przykładzie. Jeżeli chory przy zdemonstrowanej literze Q na tabliczce wymienia zamiast Q — O, to fakt ten nie dowodzi jeszcze, że mamy tutaj do czynienia z absolutnym defektem spostrzegania [=pojmowania], kształty bowiem obu tych liter są tak bliźniaczo podobne, że mogła tu jaknajłatwiej nastąpić zamiana zbliżonych do siebie o b r a z ó w w z r o k o w y c h; to samo zjawisko zachodzi, jeżeli chory zamiast zdemonstrowanej litery C wymieni G lub odwrotnie, oraz w wielu innych przypadkach, które później rozpatrzemy szczegółowo. Jasnym jest, że nie możemy przykładać jednakowej miary do błędu, który powstał na skutek wzięcia O za Q lub odwrotnie, jak np. do błędu, który powstał na skutek wzięcia Y za Q lub odwrotnie. W wypadku ostatnim osobnik badany zupełnie nie pojął zdemonstrowanej mu litery; w wypadku pierwszym tylko wziął jeden kształt za inny, bliźniaczo do niego podobny. Pomyłki tego rodzaju będziemy nazywali p o m y ł k a m i o p t y c z n e m i.

Lecz jakościowa strona odpowiedzi błędnych może przejawić się i w innym kierunku. Wyobraźmy sobie, że osobnik badany dobrze spostrzegł zdemonstrowaną mu literę, lecz że przy sprawie wymówienia obraz wzrokowy litery przekształca się nie na odpowiadający mu obraz dźwiękowy, lecz na bardzo zbliżony do niego obraz dźwiękowy; w takich wypadkach osobnik badany zamiast wskazanego M będzie mówił N, zamiast wskazanego P będzie B i t. d. Oczywiście, i tych pomyłek nie możemy uważać za równoznaczne z pomyłkami absolutnemi, kiedy chory zamiast wskazanego M będzie reprodukował Y lub odwrotnie. Tego rodzaju odpowiedzi nazywam b ł ę d a m i a k u s t y c z n y m i. Dopiero wykluczenie z ogólnej ilości błędów pomy-

łek optycznych i akustycznych wykaże nam w właściwem świetle ilość błędów *absolutnych*.

Okazuje się mianowicie, że są przypadki, w których suma błędów optycznych i akustycznych stanowi 41%, a nawet 51% wszystkich popełnionych pomyłek. Tak więc zdolność spostrzegania w niektórych przypadkach porażenia postępującego przy ściślejszej analizie przedstawia się w nieco lepszym świetle, niżby to się na pierwszy rzut oka zdawać mogło. Sądzę też, że dla należytej oceny ilości popełnionych omyłek należałoby dotychczasową metodę badania uzupełnić ściśłem odgraniczaniem pomyłek optycznych i akustycznych.

Nadmienić muszę, że naogół pomyłki optyczne znakomicie dominują nad akustycznymi — zjawisko, dla którego nie umiem znaleźć wyjaśnienia.

O ile opisane powyżej zmiany jakościowe w kierunku optycznym i akustycznym stoją jeszcze na pograniczu warunków normalnych i chorobowych, o tyle zjawiska, na których zatrzymamy się teraz, należą już wyłącznie do dziedziny patologii. Chodzi tu mianowicie o wpływ poprzednio widzianych i wymienionych lub widzianych i niewymienionych kartek lub liter na charakter otrzymywanych odpowiedzi. FINZI z pracy swej na podstawie bardzo mozolnych obliczeń—ile przeciętnie liter na każdej kartce powtarza się z kartki ostatniej lub przedostatniej oraz obliczeń, czy ilość spostrzeżonych liter odpowiada temu stosunkowi, czy też go przewyższa lub też stoi poniżej tego stosunku—dochodzi do paradoksalnego wniosku, że powtarzanie się tych samych liter wywiera niepomysłny wpływ na ich rozpoznawanie.

Nie wdając się w analizę wpływu poprzednio widzianych tabliczek na ilość odpowiedzi trafnych, zajmiemy się rozpatrzeniem zjawiska, któremu FINZI poświęcił zaledwie kilka słów w swej pracy, a które w naszych przypadkach występowało w sposób uderzający — mianowicie wpływem poprzednio widzianych tabliczek na odpowiedzi błędne.

Odróżniać tutaj musimy dwa różnorodne zjawiska: 1) wpływ poprzedzającej lub poprzedzających tabliczek [o czem mówi FINZI] i 2) wpływ *bieżącej* tabliczki [o czem badacz ten nie wspomina]. To ostatnie zjawisko jest już objawem *par excellence* patologicznym. W przypadku ostatnim będziemy mieli do czynienia z powtarzaniem dwu- lub kilkakrotnem liter widzianych i wymienionych przy demonstrowaniu bieżącej tabliczki, w przypadku pierwszym—z wymienieniem zamiast liter istotnie znajdujących się na bieżącej tabliczce—liter widzianych na jednej z poprzedzających tabliczek *na tem samem miejscu* [w tych samych kwadratach]. Zaznaczam wyraźnie, że chodzi tu o wymienianie liter z poprzedzających tabliczek *zamiast* liter, znajdujących się na tabliczce bieżącej, i to w tych samych kwadratach, gdyż tylko wtedy możemy być istotnie przekonani, że mamy tutaj do czynienia z wpływem poprzednio widzianego.

Jakkolwiek oba powyżej scharakteryzowane zjawiska nie są co do natury swej zupełnie identyczne, dla krótkości będziemy je określali wspólnem mianem: *perseweracyi*.

Na szczególną uwagę zasługuje zjawisko, dotyczące wpływu tabliczek poprzedzających. Otóż, teoretycznie wzięwszy, wpływ na spostrzeganie liter z kartki bieżącej wywierać mogą z kartek poprzedzających: po pierwsze—litery w y m i e n i o n e, powtóre— litery widziane, lecz nie w y m i e n i o n e. Otóż najdokładniejsza analiza przypadków naszych wykazała, że z poprzednich kartek persewerowane były wyłącznie litery wymienione: nie spotkałem się ani razu z faktem, żeby litera nie wymieniona [z poprzedzających tabliczek] persewerowana było przy demonstrowaniu tabliczki bieżącej. Jest to fakt niezmiernie charakterystyczny i wskazujący, jak ważną rolę w tych sprawach odgrywają obrazy dźwiękowe.

Zupełnie inaczej przedstawia się zjawisko to w stosunkach normalnych. Oto co mówi FINZI w tej kwestyi: „*Unter den früher genannten Reizen war bei der Wiederkehr der Antheil der Fehler ebenso gross, als unter den nicht genannten: 5,41% bezw. 54,5%. So viel stärker also auch die früher deutlich erkannten Reize die spätere Auffassung beeinflussten, so lieferten sie doch weder weniger noch mehr Fehler, als die weit schwächer wirkenden nicht genannten Buchstaben*“. Widzimy stąd, jak dyamentalnie różne stosunki pod tym względem zachodzą w porażeniu postępującem.

Do jakiego stopnia silny jest tu wpływ obrazów dźwiękowych, wskazuje fakt, że w niektórych przypadkach [III-im] spotykamy całe serye odpowiedzi, gdzie chory przez cały szereg 6 — 8 kolejno demonstrowanych tabliczek perseweruje raz widziane i wymienione litery, jakkolwiek tabliczki następne w odpowiednich kwadratach nie zawierają ich wcale. Czy litery nie wymienione z poprzedzających tabliczek mogą być persewerowane w innych postaciach patologicznych, na to rozpatrzenie odpowiedniej literatury nie dało nam żadnych wyjaśnień. Natomiast NARBUT w pracy, nie ogłoszonej dotąd drukiem, a której wyniki zakomunikował mi ustnie, doszedł do przekonania, że może istnieć wpływ liter nie wymienionych z poprzedzających tabliczek niektórych postaciach chorobowych (*dementia praecox, psychosis epileptica*). Zjawisko to w odróżnieniu od poprzednio opisanych przeze mnie określa on nazwą: *Nachwirkung* [działanie następcze].

Przy rozpatrywaniu danych, dotyczących zdolności zapamiętywania, napotykaemy bardzo wiele właściwości, które stwierdziliśmy przy doświadczeniach nad zdolnością spostrzegania, dlatego też ograniczymy się do omówienia i podkreślenia tylko tych wyników badania, które dla zdolności zapamiętywania w porażeniu postępującem stanowią coś o d r ę b n e g o.

[D. n.]

II. Stan obecny i przyszłość seroterapii.

Napisał

Dr med. Józef Czajkowski [Sosnowiec].

[Dokończenie. — Patrz Nr. 32].

Aczkolwiek wyniki lecznicze, otrzymywane przy stosowaniu szczepień tuberkuliny, nie są zbyt zadawalające, nie ulega jednak wątpliwości, że na tej drodze można otrzymać pewną odporność ustroju przeciw gruźlicy.

Pomimo wszelkich trudności w otrzymaniu surowic leczniczych wysokowartościowych, zawierających antyendotoksyny, liczba ich jednak ciągle wzrasta.

I tak mamy już obecnie surowice: przeciwgruźliczą [MARMOREK, MARAGLIANO i in.], surowicę przeciwpłoniczą [MOSEK i PALMIRSKI], surowicę przeciw paciorkowcą [MARMOREK i in.], surowicę przeciw gronkowcą, zawierającą właściwie przeciw-staphylo-lysinę [van de VELDE, NEISSER i in.], surowicę przeciw pneumokokową [ROEMER], przeciwdżumową [SCHIGA], przeciwdyzenteryjną [SCHIGA], a w ostatnich zupełnie czasach otrzymano i surowicę przeciw meningokokową [M. JOCHMANN].

Wszystkie wyliczone wyżej surowice mają niezaprzeczenia pewną, czasami nawet bardzo wybitną wartość leczniczą, posiadają jednak tę jedną wspólną wadę, że są zbyt rozcieńczone: zawarte w nich antyendotoksyny znajdują się tam w tak małej nieraz ilości, że, chcąc otrzymać jakiś dodatni wynik leczniczy, musimy zastrzykiwać je w olbrzymiej nieraz ilości. Zastrzykiwanie 20 — 50 cc. naraz, a 100 — 200 cc. w przeciągu kilku dni nie należy do wypadków wyjątkowych. Trzeba zatem przyznać, że już ta właśnie okoliczność stanowi niemałą przeszkodę w szerszym, niż dotąd, stosowaniu tych surowic; tem więcej, że i wyniki lecznicze nie są tak efektownie wyraźne, jak przy stosowaniu np. surowicy przeciwbłoniczej; wprowadzenie takich wielkich ilości surowicy może nadto wywołać w rezultacie wytwarzania się w ustroju anty-antyendotoksyny, co byłoby wręcz niepożądanem, a nawet dla chorego ustroju szkodliwym.

Dla pełności obrazu nie możemy pominąć i takich surowic, jak: przeciwrzeczynowa, przeciwabrynowa, przeciwbobrynowa, przeciw jadowi krwi węgorka i przeciw gorączce siennej — przeciwpolantynowa.

Wymienione ostatnio surowice mają dla nas znaczenie bardziej teoretyczne, niż praktyczne, wspominam o nich jednak dlatego, że sam fakt możliwości wytwarzania przez ustrój zwierzęcy przeciwjadów, ciał niweczających, przeciw rycynie [jadowity składnik oleju rącznikowego], lub przeciw kobrynie [jad żmii cobra], lub pollantynie [jadowita część składowa pyłków kwiatowych niektórych traw, powodująca mało znaną u nas gorączkę sienną], to jest przeciwko jadom, nie pochodzącym od drobnoustrojów, a zatem o własnościach i charakterze rzekomo odmiennych od ostatnich, już sam ten fakt, niezmiernie ciekawy pod względem teoretycznym, nasuwa poważne refleksje, azali dotychczasowe nasze poglądy na sprawę powstawania w ustroju ciał niweczających, [niweczników—*Antikörper*] pod wpływem li tylko pewnych swoistych jądów drobnoustrojów, są słuszne.

Mnie się zdaje, że zapatrywanie podobne niczem nie jest usprawiedliwione i że poszukiwania surowic swoistych przeciw zatruciom jadami wogóle, bez względu na ich własności chemiczne i pochodzenie, mają wszelkie widoki powodzenia.

Dotąd wprowadzicie podobne próby nie były uwieńczone wynikiem pomyślnym; ale kto może zaręczyć, że to jest niemożliwym? Czy mamy prawo wątpić o tem, gdy właściwe sprawy biochemiczne, zachodzące w ustroju przy zatruciach wogóle są nam najzupełniej nieznanne?

Nie możemy przecież mówić o znajomości tych spraw, na zasadzie dotychczasowych danych toksykologii.

Powoli mroki, otaczające wiele zjawisk w dziedzinie toksykologii, zaczynają się rozjaśniać, i to dzięki właśnie badaniom bakteryologicznym.

Dla przykładu wspomnę tu o dwu tylko faktach tego rodzaju.

W jadzie żmii kobry, t. zw. kobrynie znajduje się pewne ciało, działające hemolitycznie, czyli rozpuszczająco na krwinki zwierząt; nie na wszystkie jednak działa ono w sposób jednaki; podczas bowiem, gdy krwinki świnki morskiej, psa, konia, człowieka i inn. jad kobry rozpuszcza bezpośrednio, krwinki wołu, owcy i kozy rozpuszczają się pod wpływem działania jadu dopiero przy współdziałaniu dopełniacza w postaci lecytyny, gdy znowu — cholestearyna powstrzymuje rozpuszczającą krwinki działalność jadu.

Przy dalszem badaniu sprawy okazało się, że ta składowa część jadu kobry, rozpuszczająca krwinki, wstępuje w związek chemiczny z lecytyną i że powstający przytem ów lecytynian hemolizyny kobryny może być otrzymany w stanie czystym [KYES].

Inne ciekawe w tym samym rodzaju zjawisko spostrzegali EHRlich, a mianowicie: barwnik *Trypanroth* odgrywa rolę dopełniacza przy uodparnianiu zwierząt przeciw toksynom *trypanosoma*, aczkolwiek sam przez się na te drobnoustroje nie wywiera żadnego wpływu.

Mamy tu zatem do czynienia ze zjawiskiem analogicznym z tem, co spostrzegamy przy działaniu lecytyny na hemolizynę jadu kobry.

Wobec tego wylania się pytanie, czy i niektóre inne nasze środki lecznicze, wywierające działanie swoiste w pewnych chorobach zakaźnych, jak np. chinina, kwas salicylowy, jod nie odgrywają roli dopełniaczy w tem znaczeniu, co lecytyna lub *Trypanroth*? czy wreszcie nie takim jest przeznaczenie i rola niektórych składników żółci, która od tysięcy lat znana jest w lecznictwie ludowem, jako środek, uodparniający przeciwko zatruciom niektórymi jadami?

Są to kwestye niewątpliwie bardzo ciekawe i przedstawiające wdzięczny temat do prac doświadczalnych; można też żywić nadzieję, że wpłyną dodatnio na dalszy rozwój naszych pojęć i zapatrywać na sprawy biochemiczne, w ustroju zwierzęcym zachodzące.

Fakty te i spostrzegane dotąd zjawiska, ciekawe same przez się, posiadają wielkie znaczenie i pod innym jeszcze względem: dowodzą one jasno, że zjawiska i sprawy chemiczne, zachodzące w ustroju, tak przy działaniu toksyn, jak i przy powstawaniu antytoksyn, w niczem nie różnią się od spraw chemicznych, zachodzących poza ustrojem — w kolbie lub próbówce, a dalej — że dążenia, mające na celu przeniesienie spraw wytwarzania antytoksyn i susowic leczniczych z pracowni fizyologicznych naturalnych — w ustroju zwierzęcym — do pracowni bakteryologiczno - chemicznych są najzupełniej uzasadnione. I jestem najmocniej przekonany, że chwila, kiedy to nastąpi, nie jest wcale odległą.

Moje osobiste doświadczenia i próby w tym kierunku, o czem miałem zaszczyt donieść w krótkiej notatce: „O sztucznem otrzymywaniu antytoksyn“, zamieszczonej w № 18 Gazety Lekarskiej z r. b., napełniają mnie wielką otuchą i wiarą w wielką przyszłość podanej przeze mnie metody.

Być bardzo może, że sama metoda ulegnie modyfikacyom, że udoskonali się, szczegóły zostaną lepiej opracowane, lecz zasada sama pozostanie niezmienną. I przyjdzie ten czas, że nie stajnie i cieletniki, nieobliczalne i niepewne pod względem własności chemicznych i fizyologicznych toksyny surowe, lecz czyste, pracownie chemiczno-bakteryologiczne, z całym zapasem wag i miar i chemicznie czyste jady — toksyny będą nam dostarczały antytoksyn i surowic leczniczych pożądaney siły i stężenia.

III. Kilka uwag o rzadziej spotykanej zawartości worka przepuklinowego.

1. *Hernia processus vermiformis. Appendicitis herniosa.*
2. *Hernia umbilicalis diverticuli Meckeli.*
3. *Hernia inguinalis sin. tubae Fallopie.*

Skreślił

Dr Franciszek Kijewski,

ordynator szpitala Wolskiego w Warszawie.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 32].

III.

Hernia incarcerata inguinalis sin. tubae Fallopie.

Pani Sz., lat 40 mająca, żona urzędnika, zauważyła od roku w lewej okolicy pachwinowej guz niewielki, który przy pewnym ucisku można było odprowadzić do jamy brzusznej. Chora zwróciła się o poradę do lekarza, który, rozpoznawszy przepuklinę pachwinową, zalecił noszenie paska odpowiedniego. Chora jednak nie stosowała się zbyt skrupulatnie do zaleconych jej przepisów, ponieważ guzik nie sprawiał jej dolegliwości i niekiedy sam ginął, przeto też niechętnie nosiła pasek, a często bardzo obywała się bez niego.

Przed 12-u dniami pani Sz. zeskoczyła z krzeselka i nagle poczuła ból niezbyt wielki w lewej pachwinie; wystąpił natychmiast guzik, którego pomimo wszelkich wysiłków odprowadzić nie mogła. Od tego czasu chora uczuwała stały ból w dolnej części brzucha oraz „napieranie na macicę“, jakby jej miało coś wypaść z pochwy. Z tej też przyczyny zgłosiła się do jednego z ginekologów, który znalazł tylko macicę nachyloną ku przodowi, bez wybitnej bolesności i zmian, któreby wymagały specjalnych zabiegów, przeto też ze względu na obecność przepukliny pachwinowej skierował chorą do mnie.

Przy badaniu znalazłem brzuch niewielki, nieobwisły [chora rodziła tylko 2 razy i ostatni raz przed 15-u laty]. W lewej pachwinie, w miejscu, odpowiadającym zewnętrznemu otworowi kanału pachwinowego,—guz wielkości małego jaja kurzego, dosyć twardy, mało ruchomy i mało bolesny. Wprowadzić go do jamy brzusznej niepodobna. Chora uskarża się na nieznaczną bolesność w dolnej części brzucha, która silniej się zaznacza przy obmacywaniu.

Wypróżnienia jednak do tego czasu były codzienne, stąd też w uwięźniętej przepuklinie nie podejrzewałem kiszki; przypuszczać można było, że zawartość worka przepuklinowego stanowić może sieć lub nawet inny narząd. Zmiana w położeniu macicy, ból w dolnej części brzucha, napieranie na pochwę — zwracały na siebie uwagę, lecz nie dawały żadnych decydujących wskazówek, na zasadzie których możnaby określić zawartość worka; najwięcej jednak należałoby zatrzymać się na macicy z jej przydatkami.

Ponieważ bolesność w dolnej części brzucha pomimo spokoju, kąpeli i środków kojących nie ustępowała, a zaciśnięcie przepukliny trwało już 12 dni, z obawy, aby nie wystąpiły poważniejsze następstwa, zdecydowałem operację.

Chorą umieściłem w jednej z lecznic prywatnych w Warszawie i 28-go kwietnia 1901 r. w uśpieniu chloroformowem wykonałem herniotomię. Po otwarciu worka przepuklinowego znalazłem w nim *tubam Fallopiiæ cum fimbria*; jajowód, mocno zaczerwieniony, tworzył pętlicę, która umieszczona była w worku przepuklinowym, a zaciśnięte były *fimbria* i część *tubae*, przylegająca do macicy. Jajowód słabo był przyklejony do ścian worka, z łatwością też oddzieliłem go i ponieważ zaciśnięcie było nieznaczne, a zmiany w jajowodzie ograniczały się do pewnego przekrwienia, odprowadziłem do jamy brzusznej. Worek przepuklinowy oddzieliłem i po podwiązaniu wyciąłem, otwór zaś przepuklinowy zaszyłem.

Po operacji chora wkrótce przestała uskarżać się na ból w dolnej części brzucha; 8-go dnia po operacji usunąłem szwy, a 11-go maja 1901 r. chora opuściła lecznicę. Do chwili obecnej pacjentka uważa się za zdrową, paska zupełnie nie używa, przepukliny nie ma, bóle zaś, jakie uczuwała przed operacją w dolnej części brzucha, już się nie ponowiły.

Wogóle przepukliny jajników, jajowodów i macicy należą do rzadziej spotykanych spraw, obecność zaś samych jajowodów w worku przepuklinowym zajmuje co do częstości ostatnie miejsce.

Od czasu pierwszego takiego spostrzeżenia VOIGT'a w 1809 r. do chwili obecnej zebrałem kilkadziesiąt przypadków.

W r. 1898 MAYDL¹⁾ przytoczył 13 spostrzeżeń, a SCHULTZ²⁾ już 21. V. REMEDI³⁾ w r. 1898 opisał 2 własne spostrzeżenia: 1) lewostronna pachwinowa przepuklina, w worku sieć i jajowód, *reductio tubae*, wycięcie sieci, radykalna operacja, wyzdrowienie; 2) prawostronna udowa zawiera torbielowato zmieniony dodatkowy jajowód (*hydroparasalpinx*), wycięcie, wyzdrowienie. Wywody swoje

1) K. MAYDL. Die Unterleibsbrüchen. Spec. Chir. 1898.

2) SCHULTZ. Hernie de la trompe de Fallope. Th. de Paris, 1898.

3) V. REMEDI (Siena). Ueber die Hernien der Tuba uterina und der accessorischen Tuben. Sep.-Abdr. aus Cagliari-Sussari, 1898. Centralbl. f. Chirurgie. 1900. N. 16, p. 432.

REMEDJ opiera na 24-ch przypadkach, zebranych z literatury, z pomiędzy których 9 było pachwinowych, a 10 udowych przepuklin. MORE¹⁾ w r. 1901 podał 24 spostrzeżenia, BARATYŃSKI²⁾ zaś w 1905 zebrał 29 przypadków, licząc w tem jego własne spostrzeżenie. W chronologicznym porządku B. przytoczył w streszczeniu wszystkie znane mu spostrzeżenia.

Wyczerpania BARATYŃSKI'ego nie są dokładne, gdyż nie obejmują wiele spostrzeżeń, ogłoszonych już uprzednio przed jego pracą w ciągu ostatnich lat. BARATYŃSKI opiera się przeważnie na pracach SCHULTZ'a i MORE'a i nie wspomina zupełnie o 2-ch przypadkach, podanych przez REMEDJ'ego, 2-ch przez L. ODISIO, 2-ch spostrzeżeniach przez MUSCATELLO, oraz o jednym przypadku GHEDINI'ego.

L. ODISIO³⁾ w 1899 r. ogłosił jedno spostrzeżenie, dotyczące 55-letniej kobiety z prawostronną przepukliną pachwinową; wystąpiły objawy zaciśnięcia bez *ileus*; przy operacji znaleziono prawy jajowód nabrzmiąły, uciśnięty, lecz nie uległy zgorzeli; *repositio*, operacja radykalna przepukliny, wyzdrowienie. W drugim przypadku u 6-letniej dziewczynki była wrodzona prawa pachwinowo-wargowa przepuklina, która zawierała tylko normalny jajowód. *Repositio*. Wyzdrowienie.

Na XVI-ym Zjeździe włoskich chirurgów w Rzymie w r. 1902 MUSCATELLO⁴⁾ mówił „O przepuklinach jajowodowych“, przytaczając 2 własne spostrzeżenia. Jedno dotyczy 3-miesięcznej dziewczynki, u której na sekcji znaleziono prawostronną przepuklinę pachwinową, zawierającą jajowód i mały odcinek kiszki. Drugie spostrzeżenie należy do rzadkości, dotyczy 30-letniej panny z niedorozwiniętą macicą; panna ta miała lewostronną przepuklinę pachwinową, w której znaleziono wielki gruzliczy *pyosalpinx*. MUSCATELLO zebrał wszystkie znane mu odnośne przypadki, które łącznie z jego spostrzeżeniami przedstawiają pokaźną cyfrę 41. W tej liczbie 24 przypada na przepukliny pachwinowe, 16 na — udowe i jedno — *hernia obturatoria*.

W spostrzeżeniu GHEDINI'ego⁵⁾ była prawostronna przepuklina pachwinowa, w worku znaleziono jajowód mocno zmieniony — *hämatosalpinx*. Przepuklina była wrodzona, od 20-u dni trwało zaciśnięcie.

Od czasu ogłoszenia pracy BARATYŃSKI'ego przybyły jeszcze spostrzeżenia GUSIEW'a, POPOW'a i moje.

1) MORE. Hernia of the Fallopian tube without hernia of the ovary. Ann. of surg. 1901.

2) BARATYŃSKI. Gryza matoczoj Fallopiewoj truby. Chirurgija. 1906. N. 112.

3) L. ODISIO (Voghera). Due casi d'ernia della tromba uterina. Clinica chirurgica. 1899. N. 12. Centralbl. f. Chirurgie. 1901. N. 20, p. 533.

4) MUSCATELLO. Sull'ernia della tuba uterina. Estratto dal volume in omaggio al. pr. Salvatore TOMASELLI. Centralbl. f. Chir. 1902. N. 42, p. 1099. Jahresbericht der Chirurgie. 1903, p. 870-871.

5) GHEDINI. Sull'ernia della tromba uterina. Suppl. al Policlinica. 1902. N. 42. Jahresbericht d. Chirurgie. 1903, p. 870.

GUSIEW ¹⁾ opisuje przypadek prawej przepukliny pachwinowej, trwającej od dziecka u 69-letniej kobiety. Skutkiem nadmierne-go zwiększenia się bólu w przepuklinie, nudności i wymiotów, oraz niemożności odprowadzenia przepukliny GUSIEW wykonał hermiotomię i znalazł uwięźnięty jajowód, który przyrósł do worka przepuklinowego. Przewiązka jajowodu, odpalenie PAQUELIN'em, wycięcie worka przepuklinowego. Wyzdrowienie.

Spostrzeżenie POPOW'a ²⁾ dotyczy 38-letniej kobiety, u której przed 6-u dniami po raz pierwszy po zeskoczeniu z okna wystąpiły gwałtowne bóle w całej prawej nodze i pokazał się jednocześnie guz w prawej pachwinie. Rozpoznano *hernia cruralis incarcerata omentalis*. Podczas operacji znaleziono w worku przepuklinowym zaciśnięty koniec brzuszny prawego jajowodu. *Repositio*, wycięcie worka przepuklinowego. Wyzdrowienie.

Opierając się na całym znanym mi materiale kazuistycznym, postaram się treściwie przedstawić dane, dotyczące przepuklin jajowodowych.

Przepukliny te spotykano u niemowląt, starszych dzieci, dorosłych kobiet, a nawet u staruszek.

SCHALLER opisał prawostronną pachwinową przepuklinę jajowodową u 20-dniowej dziewczynki. FERRÉ znalazł taką przepuklinę na autopsyi u 3-tygodniowego dziecka. WIART spostrzegał u 2½-miesięcznego dziecka, WALTER u 14-miesięcznego, a ODISIO u 6-letniej dziewczynki. AUBRY opisał przypadek omawianej przepukliny u 70-letniej kobiety, a PICQUÉ i POIRIER u 78-letniej staruszki. Największa jednak odsetka przypada pomiędzy 30-ym a 50-ym rokiem życia kobiet.

Jajowody widziano w przepuklinach pachwinowych, których liczba jest największa, w udowyc h niemal o 1/3 mniej i w jednej przepuklinie *obturatoria*.

PICQUÉ i POIRIER podali spostrzeżenie, dotyczące 78-letniej staruszki, która zmarła przy objawach niedrożności kanału pokarmowego. Na autopsyi znaleziono *hernia obturatoria*, zawierającą pętlicę cienkiej kieszki, jajowód i sieć. Kiszka w miejscu zaciśnięcia uległa w 2-ch miejscach zgorzeli.

W worku przepuklinowym spostrzegano już to sam jajowód, już to w towarzystwie kieszek, sieci, a nawet w spostrzeżeniu JORDAN'a ³⁾ znaleziono płód, długości 7,5 cm. wraz z jajowodem. Niekiedy spotykano tylko brzuszny koniec jajowodu we wrotach przepuklinowych, niekiedy zaś cały jajowód wraz z *fimbria*, jak to było w mojem spostrzeżeniu. WIART ⁴⁾ zna-

¹⁾ P. F. GUSIEW. Gryża matocznej (Fałłopiewej) truby. Chirurgija. 1906. N. 112.

²⁾ A. N. POPOW. Słuczaj uszczemlennoj biedrennoj gryży matocznej (Fałłopiewej) truby. Chirurgija. 1906. N. 112.

³⁾ JORDAN. Münchener med. Woch. 1897.

⁴⁾ WIART. Bull. de la Societé Anat. 1893.

łaż u zmarłej 2½-miesięcznej dziewczynki dwustronną przepuklinę pachwinową, zawierającą jajowody: w jednej przepuklinie mieścił się cały jajowód, a w drugiej tylko jego koniec brzuszny.

Jajowód w worku przepuklinowym może nie ulegać żadnym zmianom, albo też przedstawiać bardzo małe, zależne od niewielkiego stopnia zaciśnięcia lub zapalenia, czego następstwem są zrosty jego z workiem lub wrotami; w innych znów przypadkach w jajowodzie zachodzą poważne zmiany, świadczące o długotrwałej sprawie, rozwijającej się jeszcze w jamie brzusznej.

Tak REMEDI przytacza *hydroparasalpinx*, MUSCATELLO—*pyosalpinx* gruźliczego pochodzenia, GHEDINI—*haematosalpinx*, DELBEAU i KUŹMIN — jajowód z torbielą surowiczą.

Większy stopień zaciśnięcia może doprowadzić nawet do zgorzeli jajowodu, jak to było w spostrzeżeniu LEJARS'a, lecz stan taki spotyka się bardzo rzadko: w większości zaciśnięcie jest niewielkie, i dlatego trwać może dosyć długo, nie powodując poważniejszych zaburzeń.

Przepukliny jajowodów bywają wrodzone, jak o tem świadczą spostrzeżenia, dotyczące kilkotygodniowych dzieci, oraz nabyte. Jako niezbędny warunek powstania takich przepuklin uważać należy zbyt znaczną ruchomość jajowodów. Do przyczyn uspasabiających zaliczamy wysokie położenie macicy u dzieci, przemieszczenie jajowodów przy powiększonej macicy bądź to skutkiem ciąży, bądź guzów. Wobec takich uspasabiających warunków wszystkie czynniki, zwiększające ciśnienie prasy brzusznej, a zatem podnoszenie ciężarów, szczególnie w pozycji nachylonej, skoki, ucisk bezpośredni na jamę brzuszną i t. p., mogą powodować przepukliny jajowodowe. Cechy zewnętrzne przepukliny jajowodowej nie mają znaczenia przy rozpoznaniu sprawy: niewielkie rozmiary guza, mała jego ruchomość, elastyczność — nie są bynajmniej swoiste dla tego rodzaju przepuklin.

Jeżeli jajowód w worku przepuklinowym nie ulega zaciśnięciu lub zapaleniu, to powoduje bardzo małe objawy: w odpowiednim miejscu występuje guz, który łatwo sam znika, lub też z łatwością daje się odprowadzić do jamy brzusznej, a chore zwykle uskarżają się na pewien ból w dolnej części brzucha. Przy zaciśnięciu jajowodu ból się wzmaga, występuje napieranie na pochwę, jak to było w mojem spostrzeżeniu, a niekiedy nawet powstają objawy zaciśnięcia kiszek, co zniwala do natychmiastowej operacji. Burzliwe te objawy niekiedy są w zależności od zapalenia samego worka przepuklinowego. Przy tego rodzaju przepuklinach chore uskarżają się, jak zaznaczyłem, na ból w dolnej części brzucha i w okolicy narządów rodnych; na skargi te zwracać należy baczność uwagę i w tych razach nigdy nie zaniedbać badania macicy, gdyż ta ostatnia wobec przepukliny jajowodowej zmieniać może swoją pozycję, nachyla się ku przodowi, a nawet róg jej, odpowiadający uwięźniętemu jajowodowi, może być ku niemu zwrócony. Taka zmiana położenia macicy wobec przepukliny nagle powstałej może doprowadzić na myśl, że mamy do czynienia z *hernia tubae Fallopieae*. Zmiana położenia utrzymuje się stale, jeżeli w worku przepuklinowym powstało zapalenie i jajowód przyrósł do ścian jego.

Wobec braku swoistych objawów rozpoznanie sprawy jest niezmiernie utrudnione. Raz jeden tylko rozpoznano przepuklinę jajowodową przed operacją w spostrzeżeniu GUINARD'a i DUDEFOY. Dotyczyło to 24-letniej kobiety, która po pierwszym ciężkim porodzie przy pomocy kleszczy, po upływie 3-ch tygodni zauważyła w prawej pachwinie guzik dosyć bolesny. Guz i bolesność zwolna się zwiększały, a po roku przy badaniu znaleziono poniżej mniejszy guzik, połączony z pierwszym zapomocą sznura. Rozpoznano *hernia tubae et ovarii*. Przy operacji znaleziono w worku przepuklinowym mocno zmieniony jajowód, zgrubiały, z ograniczonymi ropniami i przyrośnięty do worka.

W innych spostrzeżeniach rozpoznania nie było, a jajowód spotykano przypadkowo podczas operacji.

Leczenie przepuklin jajowodowych nie powinno odstępować od ogólnie przyjętych zasad. Najracjonalniej należałoby pozbyć się przepukliny, lecz to nie zawsze przemawia do przekonania chorym, i dopiero gwałtowne objawy zaciśnięcia lub zapalenia zniewalają do poddania się operacji. Jeżeli jajowód nie przedstawia zmian, albo też bardzo nieznaczne, to można go odprowadzić do jamy brzusznej, we wszystkich zaś innych wypadkach należy go usunąć.

STRESZCZENIE ZBIOROWE.

Leczenie dyzenteryi surowicą przeciwdyzenteryczną.

Istnieją dwie postaci dyzenteryi: jedna — amebowa, wywoływana przez *amoeba dysenteriae*, czyli *entamoeba histolytica* SCHAUDINN'a; postać ta jest właściwą krajom gorącym i komplikuje się zwykle ropniem wątroby; o niej tu mowy nie będzie. Druga postać, panująca w krajach umiarkowanych, zależy od lasecznika swoistego — *bacillus dysenteriae* SHIGA - KRUSE. Wstrzyknięcie tego drobnoustroju pod skórę królika lub prosięcia wywołuje dyzenteryę typową i śmiertelną. U zwierząt tych, jak i u człowieka, zakażenie umiejscawia się na błonie śluzowej kiszek i w odpowiednich gruczołach. Toksyna wywołuje te same skutki miejscowe i ogólne, co i sam lasecznik. Postać ta panuje nagminnie w porze letniej we wszystkich krajach strefy umiarkowanej. Śmiertelność waha się od 11% [Westfalia—KRUSE], 12 — 17% [Moskwa—ROSENTHAL] do 50% [Bretania—HETTER].

SHIGA (1) już w 1898 r. przygotował surowicę przeciwdyzenteryczną, zastrzykując dużym zwierzętom [kozom, osłom, koniom] hodowlę martwą, a później żywe laseczników dyzenteryi. Surowica ta, wstrzyknięta na 24 godziny przed zakażaniem, uodparnia mysz i świnkę morską przeciwko 5-kro-

tnej dawce śmiertelnej jadu dyzenterycznego. Znaczenie lecznicze dla morskich świnek ma surowica wtedy tylko, jeżeli się ją wstrzyknie w 5 do 15 godzin po zakażeniu dawką śmiertelną; wstrzyknięcie późniejsze, np. w 20 godzin, nie chroni zwierząt od śmierci.

Na ludziach SHIGA otrzymał następujące wyniki: 298 chorych leczono wyłącznie surowicą w dawce 20 do 50 ctm. sz.; z tych 31 umarło, czyli 10,8%. Z 2599 chorych, leczonych zwykłymi metodami, umiera 957, czyli 35,4%. Śmiertelność zmniejszyła się więc o więcej, niż $\frac{2}{3}$. SHIGA streszcza działanie surowicy: zmniejszenie natychmiastowe ilości stolców, ustąpienie krwawienia, szybkie uspokojenie bólów, spadek gorączki, poprawa stanu ogólnego, szybkie wyzdrowienie.

Taką samą surowicę przygotował i KRUSE (2). Obiedwie te surowice są jednak tylko antybakteryjne. Przypuszczano, że lasecznik dyzenterii nie wytwarza toksyny rozpuszczalnej, analogicznej do toksyny dyfterytycznej lub tężcowej. Wkrótce jednak TODD (3) i ROSENTHAL (4) przekonali się, że, filtrując hodowlę dyzenterii stare [3 do 4 tygodni], można otrzymać toksynę, której 0,1 ctm. sz. wystarcza do zabicia królika. Jest to prawdopodobnie endotoksyna, wytwarzana przez autolizę mikrobów. ROSENTHAL (5) zaczął uodparniać systematycznie konie zapomocą tej toksyny i mikrobów żywych i otrzymał tym sposobem surowicę antymikrobową i antytoksyczną. Z 157 chorych na dyzenterję, leczonych surowicą ROSENTHAL'a, zmarło tylko 7 osób, czyli 4,5%, podczas gdy śmiertelność nieleczonych surowicą wynosiła 11 do 17%. Przypadki śmierci wśród chorych, leczonych surowicą, zdarzały się wtedy tylko, gdy choroba była leczona późno [koniec 1-go lub 2-go tygodnia]. Jeżeli surowicę zastrzyknąć wcześniej, to choroba kończy się w ciągu jednego lub dwóch dni. W ciągu 18-u do 20-u godzin ustają wszystkie objawy dyzenterii: bóle, częstość stolców, krwawienie.

Surowica ROSENTHAL'a była stosowana z dobrym skutkiem podczas wojny japońskiej przez KORENCZEWSKIEGO (6) i BARIKIN'a (7). LUEDKE (8) stosował surowicę KRUSE'go w Barmen: z 17 przypadków w 12 otrzymał bardzo szybkie wyzdrowienie, w 5-iu zaś surowica nie wywarła żadnego wpływu.

VAIHARD i DOPTER (9) już w 1903 r. wykazali wartość zapobiegawczą i leczniczą surowicy antytoksycznej dla królika. W najnowszej pracy (9) podają wyniki stosowania tej surowicy u ludzi. Surowicę otrzymują oni z konia, któremu wstrzykują co tydzień naprzemian toksynę i laseczniki żywe pod skórę, a później do żył. Pierwsze dawki, wobec nadzwyczajnej wrażliwości konia na dyzenterję, powinny być bardzo słabe, 1 cm. sz. najwyżej; zwiększanie dawek musi być powolne. Króliki, które otrzymują pod skórę 0,5 surowicy, a w kilka godzin lub parę dni później dawkę śmiertelną toksyny, przeżywają, podczas gdy króliki nieuodpornione padają. Surowica posiada własności lecznicze, jeżeli się ją wstrzyknie królikowi w 24 godziny po zakażeniu; po 48 godzinach działanie jej jest już niepewne. VAIHARD i DOPTER stosowali surowicę w 96 przypadkach dyzenterii. Wstrzykiwano od 20 do 100 ctm. sz. Wyniki są następujące: ból, krwawienie i częstość stolców ustają w ciągu 24-ch godzin. Przypadek śmierci był tylko 1. Częstość stolców u tego, który zmarł, wynosiła od 150 do 208 na dzień.

Pod względem częstości stolców przypadki tak się dzielą:

od 15-u do 30-u stolców dziennie	50 przypadków
„ 30-u „ 80-u „ „	18 „
„ 80-u „ 150-u „ „	24 „
„ 150-u „ 288-u „ „	4 „

Czas rekonwalescencji przy zwyczajnem leczeniu trwa od 10-u do 30-u dni, przy leczeniu surowicą od 2-ch do 6-u dni. Wstrzyknięta zapobiegawczo w ilości 10 ctm. sz., surowica zabezpiecza tylko na 8 do 10-u dni.

Debiński.

L I T E R A T U R A.

1) SHIGA. Deutsche med. Woch. 1901. 2) KRUSE. Deutsche med. Woch 1903. 3) TODD British med. Journal. 1903. 4) ROSENTHAL. Deutsche med. Woch. 5) ROSENTHAL. Congrès des sociétés Savantes. Moscou 1903. 6) KORENCZEWSKI. Russkij Wraacz. 1904. 7) BARIKIN. Russkij Wraacz. 1905. 8) LUEDKE. Centralblatt für Bakt. 1905 i 1906. 9) VAILLARD i DOPFER. La dysentérie épidémique. Annales de l'Institut PASTEUR. 1903.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

210. Dejerine i Roussy. Zbiór objawów, charakteryzujący cierpienie wzgórka wzrokowego (*Syndrome thalamique*).

Na podstawie 8-u spostrzeżeń [5 DEJERIN'a, a inne poczerpnięte z literatury] z tych 4-ch z badaniem mózgu pośmiertnem, autorzy kreślą następujący obraz chorobowy, wywołany cierpieniem wzgórka wzrokowego: chory, bez ictus zazwyczaj, ulega osłabieniu połowy ciała (*hemiparesis*); osłabienie to dość szybko się poprawia i nie towarzyszą mu objawy spastyczne [zwiększenie odruchów ścięgnowych, objaw BABIŃSKIEGO]. Jednocześnie z objawami niedowładu ruchowego istnieje połowiczne znieczulenie (*hemianaesthesia*) dużego natężenia, trwałe, bo aż do śmierci nie przemijające. Znieczulenie to obejmuje czucia powierzchowne [ból, dotyk, ciepota], a jeszcze więcej głębokie [stawy, mięśnie, ścięgna, kości], co powoduje astereognozyę. Czucie zmysłowe [wzrok, słuch, smak, powonienie] pozostaje bez zmiany. Prócz zmian obiektywnych w czuciu stale istnieją i objawy cierpienia jego subiektywne, t. j. bóle, zazwyczaj silne, w dotkniętej połowie ciała. Do wymienionych objawów przyłączają się z czasem objawy podrażnienia ruchowego (*hemichorea* lub *hemiatetosis post-hemiplegica*). *Hemiataxia* zwykle bywa lekka i nie proporcjonalna do dużych zbroczeń czucia powierzchownego i głębokiego. We wszystkich przypadkach podobnych, w których badano mózg po śmierci [autorowie przytaczają 3 własne], znaleziono zniszczenie jądra zewnętrznego, bocznego (*nucleus externus s. lateralis thalami optici*) i częściowo 2-ch innych jąder tegoż wzgórka wzrokowego i przyległej części torebki wewnętrznej (*capsula interna*). Zazwyczaj w porażeniach czucioruchowych, zależnych od cierpienia półkul mózgowych, objawy czuciowe szybko giną; gdy zaś zniszczeniu uległ wzgórek wzrokowy, jak widzimy z powyższego, bywa odwrotnie: niedowład czy bezwład są przechodnie, a znieczulenie pozostaje na stałe, czyli ognisko chorobowe niszczy włókna czu-

ciowe, a zaledwie dotyka i drażni włókna ruchowe. Taki wypadek możliwym jest przy cierpieniu *nucleus lateralis thalami optici*, gdyż do niego dochodzą włókna czuciowe neuronu II (*tractus spino-thalamicus, mediale Schleife, ruban de REIL*), a włókna ruchowe torebki wewnętrznej tylko przylegają zdaleka; w korze mózgowej włókna czuciowe i ruchowe są z sobą związane.

Révue neurologique 1906. Nr. 12.

W. Gajkiewicz.

211. R. Burian. O powstawaniu, rozpadzie i wydzielaniu kwasu moczowego u człowieka.

Według współczesnych pojęć kwas moczowy u zwierząt ssących powstaje wyłącznie na drodze oksydacji zasad purynowych przez enzymy. Zasady purynowe, z których wytwarza się kwas moczowy, częścią dostają się do organizmu z zewnątrz z pokarmami [źródło kwasu moczowego *exogen*], częścią zaś są wynikiem przemiany materii organizmu, czyli pochodzą z rozpadu samych tkanek [źródło kwasu moczowego *endogen*]. Enzym, który przeprowadza zasady purynowe w kwas moczowy, t. zw. ksantynoksydaza, pozostaje bez wpływu na dalsze losy kwasu moczowego, który jednakże u zwierząt ssących w pewnym stopniu ulega dalszej przemianie [utlenianie czy rozszczepianie] przez działanie innych fermentów. Ten właśnie rozpad kwasu moczowego, jak również kwestya jego wydzielania się z organizmu są treścią niniejszej pracy.

Badania nad rozwiązaniem tej sprawy czynione były na drodze: 1) karmienia zwierząt kwasem moczowym lub zastrzykiwania im tego ostatniego i 2) bezpośredniego wpływu na kwas moczowy wyciągów z różnych narządów zwierzęcych. Doświadczenia te przedewszystkiem wykazały, że w zależności od gatunku zwierzęcia jedne i te same narządy posiadają odmienne w tym kierunku działanie, a to dzięki obecności lub brakowi specjalnego fermentu. Ferment ten przez SCHITTENHELM'a nazwany został fermentem urikolitycznym (*urikolytisches Enzym*).

Wyniki badań autora dadzą się streścić w następujący sposób. U zwierząt mięsożernych urikoliza zachodzi przeważnie w wątrobie; zawiera ona dużo fermentu, który szybko utlenia kwas moczowy do allantoiny; stąd zwierzęta mięsożerne, karmione kwasem moczowym, lub po iniekcjach tego ostatniego wydzielają bardzo duże ilości allantoiny. Prócz wątroby podobną własność przemiany kwasu moczowego, aczkolwiek w znacznie mniejszym stopniu, posiadają i mięśnie.

U zwierząt roślinożernych, zwłaszcza u wołu, największą siłę urikolityczną posiadają nerki. Pozostaje jednak nierozwiązane, co jest ostatecznym produktem rozpadu kwasu moczowego pod wpływem ich fermentu [glikokoll czy kwas glikosylowy]; w każdym razie allantoina albo wcale się nie wytwarza, albo też stanowi ogniwo pośrednie. Zwierzęta roślinożerne, karmione kwasem moczowym, nie wydzielają wcale allantoiny. U wołu własności rozkładania kwasu moczowego posiadają także wątroba i mięśnie, jakkolwiek w słabej jedynie mierze.

Pod względem urikolizy świnia zbliżona jest tak do mięso-, jak i roślinożernych, gdyż zarówno wątroba, jak i nerki jej bogate są w ten ferment. Człowiek wreszcie z tych samych powodów najbliższej stoi roślinożernych [wół]; i u niego najsilniejsza urikoliza odbywa się w nerkach.

Dalsze badania nad losem kwasu moczowego w organizmie wykazały, że zarówno u zwierząt roślinożernych, jak i u mięsożernych, a także i u człowieka kwas moczowy *exogen* i *endogen* podobnie ulegają działaniu fermentu urikolitycznego, zwłaszcza silnie oksydującego enzymu nerkowego.

U człowieka zdrowego, bez względu na ilość krążącego w jego sokach kwasu moczowego, zaledwie połowa tego ostatniego ulega urikolitycznemu działaniu, druga zaś połowa zostaje wydzielana bez zmiany. Znaczniejszych wahań, zależnych od indywidualności, tutaj nie zauważono.

U zwierząt roślinożernych $\frac{5}{6}$ kwasu moczowego zostaje przerobionych, u mięsożernych nawet do $\frac{19}{20}$. Ilość wydzielanego kwasu moczowego *endogen* u człowieka przy bezpurynowym żywieniu jest stałą nawet przy dużych ilościowych i jakościowych wahaniami w pokarmach bezpurynowych. Przy pożywieniu purynowym do kwasu moczowego *endogen* przyłącza się jeszcze kwas moczowy *exogen*, którego ilość niezależnie od warunków indywidualnych odpowiada zawsze połowie zawartych w pokarmach zasad purynowych.

(*Medizinische Klinik*. 1906. Nr. 19 i 20).

I. Landstein.

212. Paessler. Przyczyna i znaczenie zaburzeń serca w chorobach nerek.

BRIGHT jeden z pierwszych starał się wyjaśnić związek, jaki zachodzi pomiędzy cierpieniami nerek i serca. Sprawa ta jednak, pomimo liczne prace późniejszych autorów, nie została ostatecznie rozstrzygnięta. Sam BRIGHT uważa przerost serca, zwłaszcza lewej komory, za następstwo choroby nerek. Później, kiedy nauczono się rozpoznawać klinicznie nerkę zastoinową, którą jednak uważano, jako należącą do kategorii cierpień nerkowych natury zapalnej, wielu mniemało, że cierpienia serca poprzedzają choroby nerek i stanowią ich przyczynę (FRERICHS). Mylność tego poglądu wkrótce usunięto. W połowie 19-go wieku wypowiedziano zdanie, że choroby nerek i cierpienia serca są następstwem jakiegoś cierpienia całego organizmu lub organu trzeciego.

Już WILKS w r. 1853 przypuszczał, że choroby nerek i zależne od nich zmiany w systemacie naczyniowym są następstwem jednej i tej samej przyczyny, przerost zaś serca zależy od zwiększonych przeszkód w krążeniu krwi. VIRCHOW w 1872 r. twierdzi, że wrodzona wąskość tętnic niekiedy bywa przyczyną tak marskości nerek, jako też przerostu serca. GULL i SURTON utrzymują, że marskość nerek jest w pewnej mierze następstwem spraw zanikowych najrozmaitszych narządów; te zaś sprawy zanikowe mają być wynikiem t. zw. *arterio-capillary-fibrosis*, t. j. cierpienia zapalnego błony zewnętrznej i wewnętrznej najdrobniejszych tętniczek i naczyń włosowatych; przyczynę przerostu serca upatrują oni w zwiększonym oporze ze strony chorobowo zmienionych naczyń.

SENATOR [1898] za wspólną przyczynę cierpień nerek i serca uważa zmiany we krwi: one to pobudzają serce do nadmiernych skurczów, które znowu powodują silny rozkurec tętnic i przerost ich włókien mięsnych, a może być, że prowadzą także do przewlekłych spraw zapalnych, na podobieństwo opisywanych przez GULL'a i SURTON'a; nerki, z powodu swego bogactwa naczyniowego, musiałyby w tych zmianach wydatny wziąć udział. W 1903 r. podobną teorię postawił EDEL, z tą tylko różnicą, że przyczyną nienormalnych skurczów tętnic ma być nie dyskrazja krwi, lecz pewnego rodzaju *neuroza naczyń*, zależna od oddziaływania toksyn, krążących we krwi, na unerwienie naczyń.

Wszystkie dotychczasowe teorie zgadzają się na to, że w cierpieniach nerek mamy do czynienia z rzeczywistym przerostem serca. Obok tego istnieją przypuszczenia [BUHL, DEBOVE i LETULLE, ALBRECHT, HUCHARD], że w przewlekłym zapaleniu nerek przerost serca jest tylko rzekomym (*pseudohypertrophia*), zależnym bądź od przerostu tkanki łącznej, bądź od zwyrodnień i spraw zapalnych włókien mięsnych.

Pomimo różnicy poglądów na cierpienia sercowe w chorobach nerek, większość autorów zgadza się ze zdaniem BRIGHT'a, t. j. że cierpienia serca należy uważać za następstwo choroby nerkowej. PAESSLER wraz z H. HEINECKE'm starali się rozstrzygnąć tę kwestyę na drodze doświadczalnej. Przeważnie zadali sobie pytanie, o ile proste usunięcie mniejszej lub większej części substancji nerkowej sprawadza przerost serca. Przewiązanie lub wycięcie obydwóch nerek w ciągu krótkiego czasu życia zwierzęcia, poddane takiej operacji, nie wywołuje podniesienia ciśnienia krwi. Przewiązanie lub wycięcie jednej nerki, jak tego dowodzą liczne doświadczenia i operacje chirurgiczne, nie dają też przerostu serca i podniesienia ciśnienia. Z doświadczeń TUFFIER'a, DE PAOLI'ego i BRADFORD'a wiadomo, że po wycięciu jednej nerki i części drugiej psy mogą żyć bardzo długo; lecz pozostawienie nieznacznej tylko części substancji nerkowej pociąga za sobą zmiany chorobowe, przypominające marskość nerek [poliuryę, zatrzymanie produktów przemiany materii we krwi i charłactwo]. PAESSLER i H. HEINECKE wycinali psom tyle tylko substancji nerkowej, aby z pozostałą częścią mogły żyć czas długi. W tym celu podczas kilkakrotnych operacji wycinali naprzód połowę jednej nerki, potem całą drugą, następnie kawałki z pozostałej części. Po 4-ch i więcej tygodniach zwierzęta te poddawane było seceji i części serca ważone według sposobu MUELLER'a. Okazało się, że, kiedy normalnie stosunek wagi prawej komory do lewej równa się 1 : 1,76, u zwierząt operowanych wyniósł 1 : 2,26, u jednego nawet 1 : 2,94. Tym sposobem udało się stwierdzić, że utrata dużej ilości substancji nerkowej może prowadzić do przerostu lewej komory. Jeżeli wspomniany powyżej przerost serca jest zjawiskiem identycznym z przerostem w chorobach nerek, to i ciśnienie tętnicze powinno być wzmożone podczas rozwoju przerostu. Pięć razy stwierdzono również i podniesienie się ciśnienia, lecz dopiero po wycięciu conajmniej 1½ nerki. Zachodzi przeto pytanie, czy przerost serca w opisanych doświadczeniach i w chorobach nerkowych można uważać za zjawiska równoznaczne. Zdaje się, że niema nic sprzecznego w tych zjawiskach, jeżeli wziąć na uwagę okoliczności następujące: 1) w ostrem lub przewlekłym zapaleniu nerek, kiedy ciśnienie krwi jest wzmożone i przerost serca widoczny, nie jesteśmy w stanie określić klinicznie, w jakim stopniu substancja nerkowa utraciła swe normalne własności wydzielnicze; 2) gdyby podniesienie się ciśnienia krwi i przerost serca występowały w początkach albo przed rozpoczęciem się przewlekłego śródmiąższowego zapalenia nerek, to chorobę tę łatwo byłoby wcześniej rozpoznać i nie przeoczyć; każdy jednak doświadczony lekarz zna trudności, jakie bywają przy rozpoznawaniu twardej nerki. Niektóre przypadki cierpień nerkowych, ze względu na początek i przebieg choroby mogące wskazywać jedynie na *nephritis interstitialis*, nie wywołują przerostu serca w ciągu roku i dłużej. Obok twardej nerki mogą istnieć w organizmie przyczyny, które prowadzą również do przerostu lewej komory, jak np. miażdżyca aorty piersiowej lub drobnych tętnic; jeżeli jednak tych przyczyn brak, to można wnioskować, że znajdowane przy badaniu pośmiertnym wysokie stopnie przerostu serca wskazują wprost na zaburzenia cyrkulacyjne, trwające czas dłuższy.

Badania HEINECKE'go i PAESSLER'a, dotyczące ciśnienia krwi u psów przed i po wycięciu substancji nerkowej, doprowadziły też do ważnych wyników, a mianowicie: przy zmniejszaniu *ad minimum* substancji nerkowej u zwierząt rozwija się charłactwo, przyczem ciśnienie krwi nie tylko nie podnosi się, ale nawet spada niekiedy niżej normy. Z tego okazuje się, że u zwierząt operowanych, podległych następnie charłactwu, podniesienie się ciśnienia

w tętnicach i przerost serca nie występują. Osoby, cierpiące na nerki, u których rozwija się charłactwo, również nie podlegają przerostowi serca; natomiast przerost ten występuje, niezależnie od stopnia charłactwa, przy wadach zastawkowych serca. Przy daleko posuniętych stwardnieniach nerek, zwłaszcza u osób starych, przerostu serca również nie bywa, na co już BRIGHT zwrócił uwagę.

A więc główną przyczyną zmian chorobowych w sercu i ciśnieniu krwi u osób, cierpiących na nerki, jest prosto pozbawienie organizmu dużej części normalnej czynności nerek, aż do ich niedostateczności.

Powyższy pogląd znajduje potwierdzenie i w zmianach patologicznych nerek, spotykanych u ludzi. Przy torbielach nerek najwyraźniejszy przerost serca rozwija się w przypadkach, w których zwyrodnienie torbielowe pozostawia tylko małą cząstkę nietkniętej substancji nerkowej. Wreszcie, według zdania wielu patologów, wielkość przerostu serca przy marskości nerek zależy od stopnia marskości.

Powstawanie przerostu serca. Mniemanie GEIGEL'a [1857], przyjęte również przez LEYDEN'a [1880], jakoby choroby nerek były bezpośrednią przyczyną przerostu serca, wyrównywającego zmniejszoną czynność nerek, posiada tylko wartość historyczną. LEYDEN przypuszczał, że przy marskości nerek, wskutek zwężenia miażdżycowego tętnic nerkowych, ciśnienie krwi w kłębkach zmniejsza się; serce zaś, dla podtrzymania na dostatecznej wysokości ciśnienia filtracyjnego w kłębkach, podwyższa stopień ciśnienia w całym układzie tętniczym. Podobny pogląd wygłosił niedawno BIER: zwiększona praca serca podnosi ciśnienie filtracyjne w kłębkach powyżej normy; tym sposobem powiększa się wydzielnicza czynność nerek.

Następne teorie można podzielić na dwie grupy: pierwsza grupa obejmuje poglądy, według których w chorobach nerek serce wprawiane bywa w stan nie normalnego podniecenia przez jakiś czynnik, przeważnie natury chemicznej; to zaś podniecenie staje się powodem wzmożonego ciśnienia i przerostu.

Już BRIGHT [1836] uważał powyższe za możliwe, a v. SCHROETTER przypuszczał, że zmieniony w zapaleniach nerek skład krwi ma wpływ na odżywianie mięśnia sercowego. ISRAEL, na podstawie prób GRUETZNER'a i USTIMOWICZA, którzy zauważyli podnoszenie się ciśnienia krwi po wprowadzeniu do żył większych ilości moczu, robił doświadczenia na królikach, zastrzykując im przez czas dłuższy duże ilości moczu. Ciśnienie krwi nie podnosiło się, ale następował przerost serca. Według ISRAEL'a przerost ten był następstwem bezpośredniego podniecenia serca; wzmożona zaś czynność serca, powstała wskutek tego podniecenia, nie sprowadzała podwyższenia ciśnienia krwi dzięki wyrównawczemu wpływowi naczyń [rozszerzeniu]; inaczej bywa przy miażdżycy naczyń lub marskości nerek.

[D. n.]

WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE.

53. Strychniny zastrzykiwań podskórnych w moczówce prostej (*diabetes insipidus*) pomyslnie działanie zauważyli już dawniej FEILCHENFELD [1903], STEIN [1904], LEICK [1904] i inni. Świeżo SPAETHER (*Berl. klin. Woch.* 1906. Nr. 30) ogłosił przypadek moczówki prostej pochodzenia urazowego (*commotio cerebri*), w którym również zastrzykiwanie pod skórę co drugi dzień *Strychn. nitr.* 0,001—0,002 wpływało pomyslnie na zmniejszenie ilości dobowej oddawanego moczu. W przypadku tym istniejące inne objawy wskazywały, iż moczówka zależała od czasowego cierpienia rdzenia przedłużonego [*medulla oblongata*]. Wiadomo od czasu doświadczeń Cl. BERNARD'a, iż na podstawie 4 komory mózgowej znajdują się 2 miejsca: podrażnienie jednego z nich wywołuje moczówkę prostą (*polyuria*), a skaleczenie drugiego — moczówkę cukrową (*diabetes mellitus*). Pierwsze z tych miejsc jest ośrodkiem nerwów naczynioruchowych nerek, a drugie — ośrodkiem wazomotorów wątroby. Droga ośrodkową [centryfugalną], przenoszącą pobudzenie z ośrodka wazomotorów do nerki, jest nerw sympatyczny. Otóż porażenie w którymkolwiek miejscu tego ośrodka, czy też drogi centryfugalnej powoduje rozszerzenie naczyń krwionośnych, a więc zwiększenie ciśnienia w *vasa afferentia* i w kłębkach MALPIGHI'ego nerek, większy przesiek z naczyń, t. j. zwiększenie się ilości moczu (*polyuria sympathico - paralytica*). Porażenie to może być funkcyjne, przemijające, lub też organiczne, stałe. Strychnina, jak wiadomo, zwiększa pobudliwość ośrodków nerwów naczynioruchowych, a także pobudliwość komórek nerwowych szarej przedniej substancji rdzenia kręgowego [w których leżą dodatkowe ośrodki naczynioruchowe] i w ten sposób wywołuje zdaniem S. zmniejszenie się światła naczyń krwionośnych i mniejsze przesiekanie, a więc zmniejszenie się ilości moczu. W moczówce prostej, jak wykazały badania, ilość części stałych moczu nie ulega zmianie.

W. G.

Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie kliniczne dnia 29-go maja 1906 r.

[Dokończenie. — Patrz N. 31].

Próby zastąpienia niezmienionego białka i wodorów węgla preparatami, zawierającymi te substancje w stanie przetrawionym, są obecnie bardzo szeroko prowadzone. Niepowodzenie obecnych preparatów daje się objaśnić tem, że są one albo nieczyste [zawierają toksyny i toksalbuminy, jak większość pepto-

nów, pochodzące z zanieczyszczeń bakteryalnych], albo nie tylko nie rozpuszczają się dostatecznie, lecz nawet nie pęcznieją. Czyste bowiem albumozy i peptony ani mdłości, ani biegunki nie wywołują. Somatoza, bardzo użyteczna w małych ilościach, w większych jest źle trawioną i powoduje biegunki. Same peptony [LIEBIG'a - KEMMERICH'a, KOCH'a, i t. d.] mają znacznie mniejszą wartość.

Wina peptonowe zawierają zbyt mało części stałych. Wyjątek stanowi panopepton [FAIRCHILD] o 20% substancji stałych, z których 6,5% produktów białkowych, 13,5% wodorów węgla, rozpuszczonych w Sherry.

Do karmienia dzieci używano pożywek mieszanych, zawierających bądź mleko, bądź kazeozę wraz z dekstryną, słodem lub syropem [NESTLE, KUFFKE, RADEMAN, MELLIN'S *Food*]. Wszystkie one zawierają za mało białka i za dużo wodorów węgla. Inne, jak hygama, alkarnoza, roborat, *Malted milk*, — zawierają kazeozę roślinną lub mleczną, sól, dekstrynę z dodatkiem fermentów, mających jakoby wpływać na łatwiejszą ich strawność; wartość ich jest bardzo problematyczna.

W Ameryce od 15-u lat już rozpowszechniło się użycie fermentów trawiących, zwłaszcza wyciągów trzustki, zawierających fermenty proteolityczne, amylolityczne i diastatyczne.

Przy należytem stosowaniu tej metody, zwłaszcza posiłkując się bardzo czystymi preparatami, można otrzymać pożywkę smaczną i taną, przetrawiając sztucznie pokarm, mający stanowić strawę chorego. Przetrawiając mleko częściowo, otrzymuje się przy należytem rozcieńczeniu, po dodaniu cukru mlecznego i śmietanki, mleko, z którego kazeina przy ścinaniu się wypada w drobnych kłaczkach, jakby z mleka kobiecego.

KORYBUT - DASZKIEWICZ zaznacza, że widział dokonywane w Warszawskim Domu Wychowawczym przez prelegenta próby z tak zwanem humanizowanym mlekiem. Mleko krowie, rozcieńczone napół wodą, z dodatkiem pewnej ilości proszku, przedstawionego przez prelegenta, a składającego się przeważnie z trypsyny i cukru mlecznego, po 10-minutowem gotowaniu nabierało istotnie takich własności, że sernik jego pod wpływem kwasu octowego ścinał się pod postacią, bardzo na oko zbliżoną do sernika mleka kobiecego. Wyniki analizy chemicznej takiej mieszaniny według prelegenta wykazują, że jest ona niezmiernie pod względem ściśle chemicznym zbliżoną do mleka kobiecego.

Gdyby jednak taka mieszanina była dobrze znoszoną przez niemowlęta, byłaby ona zdaniem KORYBUTA - DASZKIEWICZA i wtedy wadliwą, przedstawiałaby bowiem pokarm martwy [zabity przez gotowanie].

Wobec tego mówca ma zamiar postarać się niejako o wskrzeszenie, ożywienie takiego pokarmu przez wprowadzenie doń gotowych fermentów.

W tym celu ma zamiar użyć przedstawionego mu przez PINKUSA wyciągu trzustkowego, zawierającego 4 podstawowe fermenty, ewentualnie zastosować i inne gotowe fermenty.

RZĘTKOWSKI w sprawie, poruszonej przez DASZKIEWICZA, t. zw. humanizowanego mleka zaznacza, że aby tę „humanizację“ należyte ocenić, należało sprawdzić, jak reaguje na takie mleko żołądek niemowlęcia. Tego D. nie robił. Można więc conajwyżej mówić tu o upodobnieniu składu mleka krowiego do mleka kobiecego, co jest rzeczą znaną od dawna. Już sam dodatek śmietanki do mleka krowiego sprawia, że ono da drobniejsze strąty sernika.

W sprawie, poruszonej przez p. PINKUSA, Rz. nie podziela mniemania, aby pokarmy przetrawione zyskały kiedykolwiek jakie znaczenie praktyczne. Sa

to raczej lekarstwa, niż pokarmy. Nie spełniają one należycie zasadniczych funkcji pokarmów, a mianowicie nie zaspakajają uczucia głodu i nie pobudzają smaku, t. j. apetytu.

I. Landstein.

Wiadomości bieżące.

— MUCK i ROEMER w pracowni BEHRING'a w Marburgu doświadczalnie przekonali się, iż mleko zwyczajne lub sterylizowane, wystawione na działanie promieni słońca, już po godzinie zmienia smak i zapach, a po dłuższym czasie działania ich staje się niezdatnym do użycia. Jeżeli zaś butelki, zawierające mleko, owinać czerwonym lub zielonym papierem, to nie psuje się ono nawet po wystawieniu go przez 24 godziny na działanie słońca. Promienie więc, niebezpieczne dla rozkładu tłuszczu w mleku, są pochłaniane przez barwik czerwony lub zielony. Mleko zatem, przeznaczone na sprzedaż, powinno być przechowywane albo w blaszankach, albo w butelkach, owiniętych jedwabnym papierem czerwonym lub zielonym.

— Niemieckie czasopisma lekarskie uskarżają się na brak psychiatrów i niechęć młodych lekarzy do poświęcania się psychiatrii, pomimo, iż inne gałęzie medycyny posiadają nadmiar adeptów. Jako jedyny sposób zaradzenia brakowi widzą one podniesienie pensji lekarzom-psychiatrom.

— Miasto Lipsk postanowiło wynagradzać pieniężnie matki, które same karmią dzieci.

— Rząd rumuński odrzucił projekt prawa, zabraniającego zawierania małżeństwa osobom, dotkniętym niewyleczonym syfilisem, gruźlicą płuc i padaczką.

— Prof. ERB w Heidelbergu z nowym rokiem porzuca swe zajęcia i przechodzi do emerytury.

SPROSTOWANIE: W № 31-ym, str. 805, wiersz 31 od góry, zamiast „zalecane“ powinno być „zalecanie“.

Druk K. Kowalewskiego, Warszawa, Mazowiecka 8.

Wydawca Dr Jan Pruszyński.

Redaktor Dr Wł. Gajkiewicz.