

Redakcja i Administracja:

ul. Danłowiczowska 16, WARSZAWA.

o wzmocnienie *cz. 7*

Biologia Lekarska

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY NAUKOM BIOLOGICZNYM

pozostającym w związku z medycyną

WYDAWANY POD KIERUNKIEM Dr. S. OTÓLSKIEGO

PRENUMERATA

W KRAJU ROCZNIE 40.000 MK.

ZA GRANICĄ ROCZNIE 50.000 MK.

Zeszyt pojedynczy 4000 mk.

PROPIDON

Buljonowa szczepionka mieszana
Prof. Delbet'a.

Wskazania: Zakażenia ropotwórcze. Stany zapalne.
Róża. Zakażenia gronkowcowe-gorączkowe. Zapa-
lenia szpiku kostnego i t. p.
Pudełko zawiera 3 ampułki po 4 cm.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

ATOKSYCZNE SZCZEPIONKI

UTRWALONE FLUORKIEM:

ACNYL Szczepionka lecznicza przeciwtrądzikowa.	Wskazanie: Trądziki zwykłe i powikłane.	Wygląd: Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm. ³
APLEXIL Szczepionka zapobiegawcza przeciwko powikłaniom płuc- nym grypy.	Wakcynacja osób zdro- wych w środowisku zakażonym. Leczenie chorych przed wystą- pieniem powikłań płuc- nych.	Pudełko za- wiera 2 amp. po 1 cm. ³
NEO-DMEGON Szczepionka lecznicza przeciw gonokokowa.	Rzeżączka i wszystkie jej powikłania.	Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm. ³
NEO-DMESTA Szczepionka lecznicza przeciwgronkowcowa.	Wrzody, Karbunkuly, Ropnie, Zapalenia skó- ry i t. p.	Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm. ³
NEO-DMETYS Szczepionka lecznicza przeciwkrztuszcowa.	Krztusiec we wszyst- kich okresach.	Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm.

PRZEMYSŁOWO HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

EP ARSENO

Preparat 132 D-ra Pomaret.

Przedstawiający utrwalony i jałowy
roztwór Amino-Arseno-Fenolu, stoso-
wany jako środek arsenowy przy le-
czeniu kiły, sposobem wstrzykiwań do-
mięśniowych.

W s k a z a n i a: Zamiast zastrzyków dożylnych
w arsenoterapii.

O p a k o w a n i e: Pudełko zawiera 5 ampulek
po 1 cm.³

Literaturę wysyłamy na żądanie.

LES ÉTABLISSEMENTS POULENC FRÈRES.

Skład główny na Polskę:

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

NOVARSENOBENZOL- BILLON

Sól sodowa dwu-oksy-
dnu-amino-arsenobenzol-
metylen-sulfoksylationu

Stosowany przy:
kile, durze po-
wrotnym, Angina
Vincenti, zim-
nicy.

Wlewania dożylnie
roztworu z wodą
destylowaną przy-
rządzanego w mo-
mencie wlewania.
Ampułki zapła-
wione w dawkach
0,15 g. — 0,3 g. —
0,45 g. — 0,6 g. —
0,75 g. — 0,9 g. —
1,5 g. — 3,0 g. i
4,5 g.

LUATOL

Inject. Sol. Natrio-kal.
bismuto-tartaric.

Stosowany przy:
kile we wszyst-
kich okresach
i zakażeniach
krętkowych.

Głębokie domię-
śniowe zastrzyki
zawartości 1 amp.,
powtarzane co 2—
3 dni, w ogólnej
ilości 15 — 20 za-
strzyków. Pudeł-
ko zawiera 10 amp.
po 1 cm³.

NEO-DMEGON

Atoksyczna szczepionka
przeciwgonokokowa,
utrwalona fluorkiem

Stosowany przy
rzeżączce
i wszystkich jej
powikłaniach.

Zastrzyki domię-
śniowe lub pod-
skórne zawart. 1
amp., powtarzane
co 2 — 3 dni.
Pudełko zawiera
6 amp. po 1 cm³.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

Literaturę wysyłamy na żądanie.

TREŚĆ NUMERU 2.

I

PRZEGLĄDY

PRZEGLĄD FIZJOLOGICZNY.

Dr. A. C. CUILLAUME. — Znajomość współczulności w medycynie starożytnej oraz w fizjo-patologii czasów najnowszych, str. 59—99.

ROZWÓJ LECZNICTWA.

Próba fenolo-sulfono-ftaleinowa, str. 100—106.

Moczówka i kiła, str. 107—112.

Rachistowainizacja, str. 113—117.

LUATOL

BISMUTO-WINIAN SODOWO-POTASOWY W ROZCZYNIE WODNYM

po 0, 1 gr. w 1 cm.³

WSKAZANIA: Kiła i choroby wywoływane przez krętki.

SPOSÓB STOSOWANIA: Głębokie zastrzyki domięśniowe.

WYGLĄD: Pudełko zawiera 10 ampulek po 1 cm.³

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

Organopreparata Spiess

Wyciągi glicerynowe ze świeżych narządów zwierzęcych.

Cerebrosan

Extractum cerebri.

Choroby nerwowe, Histerja, Neurastenja, Uwiąd starczy, Wyczerpanie umysłowe, Osłabienie pamięci, Choroby umysłowe, Uwiąd rdzenia, Padaczka, Alkoholizm, Wszelkie rekonwalescencje.
15—25 kropli 3—6 razy dziennie.

Heparosan

Extractum hepatis.

Gruźlica wątroby, Rak wątroby, Żółtaczka pochodzenia wątrobianego, Kamica żółciowa, Cukrzyca, Kurza ślepotą, Marskość wątroby, Zatrucie nikotyną i alkoholem.
10—25 kropli 2—5 razy dziennie.

Mammosan

Extractum mammarum.

Włókniako-mięsaki macicy, Przewlekłe zapalenie macicy, Krwotoki macicy.
10—20 kropli 3—4 razy dziennie.

Ovarosan

Extractum ovariorum.

Niedomagania jajników, Nieprawidłowości w miesiączkowaniu, Histerja, Wymioty ciężarnych, Blednica, Choroby nerwowe i umysłowe na tle zbroceń w sferze płciowej kobiet, Menopauza i t. p.
15—20 kropli 2—4 razy dziennie.

Renosan

Extractum renum.

Niedomoga nerkowa we wszelkich postaciach, Choroby nerek, ostre i przewlekłe, Mocznica, Cukrzyca, Skaza moczanowa.
10—20 kropli 2—10 razy dziennie.

Thymosan

Extractum gland. thymi.

Krzywica, Choroba Basedowa, Blednica, Wole, Obrzęk śluzowy, Niedorozwój dziecięcy, Krztusiec.
15—25 kropli kilka razy dziennie.

Organopreparata nasze sprzedajemy w opakowaniu po 20 cm.³ we flakonie; do każdego flakonu dodana jest rurka z 20 szt. Tabulettae Alcalinae.

SPOSÓB ZĄYWANIA: Naczczo lub w 2 godziny po ostatniem jedzeniu zażyć tabletkę zapijając ¼ szklanki wody; w ½ godziny później łyknąć lek z odrobiną wody. Pośilek można przyjmować po upływie 20 minut.

PRZEMYSŁOWO-HANDŁOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
LUDWIK SPIESS i SYN, Sp. Akc. — WARSZAWA.

Cordiosan

Extractum cordis.

Nerwica serca, Osłabienie serca, Niedokrwistość, Blednica, Arytmja, Dusznosc sercowa, Otluszczenie serca, Choroby mięśnia sercowego, Osłabienie serca ostre i przewlekłe przy zakaźnych i innych ciężkich chorobach.
15—20 kropli 3—4 razy dziennie.

Lienosan

Extractum lienis.

Niedokrwistość, Gruźlica, Choroba Basedowa, Charłactwo zimnicze, Krzywica, Blednica, Niedokrwistość żółtliwa, Krwotoki, Rekonwalescencja, Dur powrotny.
15—30 kropli 3—5 razy dziennie.

Medullasan

Extractum medullae ossium.

Niedokrwistość, Niedokrwistość żółtliwa, Skrofule, Krzywica, Gruźlica, Charłactwo malaryczne, Blednica.
20—30 kropli 3—4 razy dziennie.

Pulmosan

Extractum pulmonum.

Gruźlica płuc, Zapalenie opłucnej, suche i wysiękowe, Katar chroniczny oskrzeli, Zapalenie płuc, Rozedma płuc.
15—20 kropli 3—4 razy dziennie.

Testosan

Extractum testiculorum.

Niemoc płciowa, Azoospermja, Uwiąd rdzenia, Uwiąd starczy, Wyczerpanie fizyczne i nerwowe, Ozdrowienie, Blednica, Niedokrwistość, Neurastenja, Padaczka, Histerja, Zwyródnienie mięśnia sercowego, Miażdżyca naczyń, Gruźlica.
10—40 kropli, 3—4 razy dziennie.

Thyreosan

Extractum glandulae thyreoideae.

Obrzęk śluzowy, Wole, Otyłość, Choroba Basedowa, Niedorozwój dzieci, Kretynizm, Choroby nerwu wzrokowego, Choroby nerwowe skóry, Padaczka, Gruźlica, Rak.
10—30 kropli 2—4 razy dziennie.

BIOLOGJA LEKARSKA

WYDAWANA POD KIERUNKIEM DR. S. OTOLSKIEGO

Rok II. — Nr. 2.

Maj—Czerwiec 1923.

I.

PRZEGLĄDY



O WSPÓŁCZULNOŚCI.

Znajomość współczulności w medycynie starożytnej

oraz w fizjo-patologii czasów najnowszych.

W drugiej połowie XVIII stulecia pisał TISSOT:

— „Tak godna podziwu jest budowa ustroju ludzkiego i zwierzęcego, że jego części poszczególne, których działalność wydaje się różną, są jednak związane pomiędzy sobą w ten sposób, że wszystkie one w większym lub mniejszym stopniu na siebie oddziałują; istnieje aż nadto wiele dowodów, że niema ani jednej części ciała, któraby silnie zadrażniona nie mogła wywołać podrażnienia całego ciała. Lecz pomijając już tę ogólną harmonję—pomiędzy poszczególnymi częściami istnieje związek bardziej ścisły; są one niekiedy złączone przy pomocy różnych środków w taki sposób, iż stan jednej z nich wpływa bardzo wyraźnie na stan innej, lub conajmniej pobudza ją silnie przez zmiany, których sama doświadcza. Siłę tę Grecy nazwali: *Sympathia*, Rzymianie—*Consensus*; niekiedy jej istnienie prowadzi do tego, że cierpienie bywa daleko silniej zaznaczone w części współczulnej, aniżeli w tej, w której wywołane zostało pierwotnie“.

Podług ADELON'A ¹⁾ określenie sympatja—„współczulność“ należy rozumieć w sposób następujący.

„Nazywamy tak w fizjologii i patologji ten szczególniejszy rodzaj skojarzenia pomiędzy narządami, dzięki któremu pewne z nich ulegają zmianom w następstwie zmienionej lub chorobliwej czynności narządów innych—pomimo, że zmiany te nie udzielają się narządom pośredniczącym i że nie może być mowy o współzależności mechanicznej pomiędzy temi częściami, ani też o naturalnem następowaniu po sobie różnorodnych czynności. Wreszcie, aby ustalić znaczenie nadawane wyrazowi współczulność, koniecznem jest poznanie się z rozmaitego rodzaju kójarzeniami, zachodzącymi pomiędzy różnemi narządami ustroju.

Wiadomem jest, że istnieją pomiędzy wszystkimi członami żyjącego ciała tego rodzaju skojarzenia, iż części te pozostają w mniejszej lub większej zależności wzajemnej, i że zmiany wyciśnięte na jednych, są przekazywane w rozmaitym stopniu wszystkim innym. Wiadomem jest również, że skojarzenia te, zachodzące w każdym jestestwie żywym, są tem liczniejsze, im bardziej skomplikowanem jest samo życie i ustrój organizmu i że z tego powodu najliczniej występują one u człowieka“.

Wychodząc z takiego założenia, ADELON dzieli rozmaite typy skojarzeń na: skojarzenie mechaniczne, czynnościowe i współczulne.

„Pierwsze są wynikiem wpływów fizycznych, jakie organy wzajemnie na siebie wywierają wskutek swego sąsiedztwa i ciągłości; drugie są to te, które zachodzą pomiędzy częściami mniej lub więcej oddalonymi, lecz których współdziałanie jest koniecznem do spełnienia jednej i tej samej czynności. Wreszcie skojarzenia współczulne są to te wiaźadła, przy pomocy których następuje zmiana w jednym, lub w kilku narządach pod wpływem wrażenia otrzymanego przez inny narząd, lecz w ten sposób, że zmiana ta nie może być przypisana mechanicznemu zespoleniu poczczególnych części, ani też przyczynowemu spojeniu następujących po sobie czynności“.

¹⁾ Artykuł „Sympathie“ w „Dictionnaire de Médecine“ Wydanie I—r. 1828., wyd. II—r. 1844.

W ten sposób ujmuje ADELON w roku 1844 pojęcie, które panowało w fizjologii i medycynie od wielu wieków, a które z czasem zostało zastąpione przez ujęcie bardziej ścisłe.

Sprawę współczulności w roku 1830 ze stanowiska lekarskiego dość dobrze przedstawia J. L. BRACHET.

„Kwestja współczulności jest jednym z najciemniejszych punktów fizjologii, pomimo, że niewiele jest spraw, które by bardziej zajmowały fizjologów i lekarzy i bardziej na tę uwagę zasługiwały, a to z powodu ważnej roli, jaką współczulność odgrywa zwłaszcza w chorobach.

Począwszy od HIPOKRATESA, aż do dni naszych, wszyscy, którzy oddawali się badaniom specjalnym poświęconym nauce o człowieku zdrowym lub chorym, wielokrotnie mieli możność zauważyć te zjawiska niewytłomaczalne przy pomocy nabytych wiadomości.

Ponieważ nie posiadano jakiegokolwiek wskaźnika, którym można byłoby się kierować, puszczono wodze twórczej imaginacji, mającej jakie takie pozory prawdopodobieństwa. Stąd ta olbrzymia ilość możliwości i przypuszczeń, z których ostały się fakty, rozplynęły -- hipotezy. Nieskończenie różnorodne postacie, pod którymi hipotezy te zjawiały się, sprawiły, iż zjawisko z natury swej najprostsze, stało się w naszych pracach być może najbardziej złożonem, do tego stopnia, że dzisiaj, pomijając kilka prób klasyfikacji, jesteśmy bezmała tyleż uświadomieni co do natury i przyczyny współczulności, co za czasów HIPOKRATESA, i wraz z ADELON'EM jesteśmy zmuszeni uznać, że wiadomości nasze ograniczają się raczej do uświadomienia sobie czem zjawisko to nie jest, aniżeli czem ono jest w swej istocie, i możemy wraz z BICHAT'EM powiedzieć, że pojęcie współczulności jest szczęśliwą osłoną, pomagającą nam ukryć naszą niewiedzę.

Powyższe ustępy wykazują nam ogólne znaczenie, jakie należy przypisywać temu określeniu.

Etymologicznie wyraz „sympathia“ (współczulność)—jest wzięty z greckiego: συν—z, współ i παθειν—odczuwać. Słownik, który tłómaczy na początku XIX stulecia to określenie, dodaje: jest to stosunek, jaki istnieje pomiędzy działaniem dwóch lub więcej narządów znajdujących się od siebie w pewnem oddaleniu; dalej

zaś: „sympatyczny, sympatetyczny“ — będący w związku z sympatją, wpływający z sympatji. Tak więc, wyraz współczulność (sympathia) jest użyty na oznaczenie uszkodzenia narządów lub ich czynności, chorób, objawów, zjawisk chorobowych, które zachodzą nie jako wpływ bezpośredni przyczyny wywołującej chorobę, lecz jako oddziaływanie narządu pierwotnie uszkodzonego.

Zadaniem naszym jest wyświetlić podstawy teorii współczulności, zmiany jej w ciągu stuleci, wreszcie rozpatrzyć ją w świetle nauki współczesnej. W tym celu podzielimy nasz temat na dwie części:

1. Sprawa współczulności w medycynie starożytnej.
2. Sprawa współczulności w medycynie współczesnej.

W pierwszej części będziemy usiłowali, streszczając teksty w miarę możliwości, dać dokładne pojęcie o poglądach czasów minionych. W części drugiej, podając zdobyte współczesnej wiedzy lekarskiej, spróbujemy wykazać, jak ciasne więzy łączą poglądy przeszłości z pojęciami doby współczesnej.

CZĘŚĆ PIERWSZA.

Teoria współczulności od czasu narodzin medycyny do połowy XIX stulecia.

Znajomość współczulności sięga do czasów najgłębszej starożytności lekarskiej, a czytanie tekstów greckich wskazuje, jak wielkie znaczenie przywiązywali do tego pojęcia ojcowie medycyny.

Historja współczulności w medycynie starożytnej.

ARYSTOTELES pisze:

„Ponieważ ciepłota i pierwiastki istniejące w sercu są współczulne, wyczuwają z niezwykłą szybkością zmiany i przeobrażenia krwi, znajdujące się w pobliżu mózgu“.

HIPOKRATES (czyli właściwie szkoła w Cos¹⁾ ujmuje ściślej tę sprawę:

„Każda część ciała może ściągnąć chorobę całego ciała“.

W sześć wieków po Hipokratesie, czyli w drugim stuleciu naszej ery, z pojęciem współczulności łączy się ściśle nowe imię, wskazując w ten sposób związek istniejący z teorjami lekarskimi starożytności.

W istocie mówi GALIEN (Uszkodzenia, tom III):

„Rozróżniamy również uszkodzenia, zachodzące przez współczulność z inną częścią, i przypadki idjopatyczne. Określenie „*idjopatja*“ (cierpienie samoistne) jest tu bardziej ściśle, aniżeli określenie „*protopatja*“ (choroba pierwotna), używane zwykle przez lekarzy, gdyż przy klasyfikacji zmian chorobowych wyraźniej przeciwstawia cierpienia współczulne samoistnym. Pragnąc lepiej oświecić sprawę, powiemy, że zmiany wtórne lub późniejsze przeciwstawiamy zmianom pierwotnym, zaś objawy samoistne przeciwstawiamy współczulnym. Tak więc może się zdarzyć, że cierpienie jednej i tej samej części będzie jednocześnie współczulnem i samoistnem, jeżeli w niej wytworzy się stała skłonność do choroby; nie powiemy w danym przypadku, że cierpienie jest pierwotnem, lecz że jest ono wtórnem i samoistnem“.

¹⁾ Zbiór pism z Cos (które noszą wszystkie imię Hipokratesa), według wszelkiego prawdopodobieństwa i zdaniem badaczy autentyczności pism przypisywanych Hipokratesowi, jest w istocie mieszaniną traktatów, należących bądź rzeczywiście do Hipokratesa, bądź do jego bliskich (syna i zięcia); w gruncie rzeczy Hipokrates jest bardziej firmą lekarską, aniżeli osobistością. W takich warunkach trudno jest orzec, co w tych pismach jest istotnie własnością starca z Cos; zresztą jest to sprawa podrzędna, gdyż chodzi tu głównie o odzwierciedlenie całej epoki, nie zaś jednego człowieka. Otóż jest rzeczą oczywistą to znaczenie, jakie pisma z Cos przypisują pojęciu współdziałania i współczulności zarówno w życiu fizjologicznem, jak w patologicznem. Nie zapominajmy również, że zdaniem Hipokratesowej szkoły z Cos, *w stanie patologicznym ustrój jest poniekąd podporządkowany pewnym prawom, w większym lub mniejszym stopniu zbliżonym do praw fizjologicznych*, i że jednym z zadań tej szkoły jest doszukiwanie się przyczyn, wskutek których uszkodzenie pierwotne narządu pociąga za sobą uszkodzenie innych narządów, pozostających z nim w związku współczynnym i współczulnym, następnie zaś wciąga stopniowo w sprawę cały ustrój.

Nieco dalej w tym samym rozdziale:

„Dokładniejsze jest określenie „cierpienie głowy“, jeżeli cierpienie to jest pochodzenia współczulnego, zależne od żołądka i „choroba głowy“, gdy cierpienie jest samoistnem“.

W innym rozdziale (rozdział VI) tejże samej książki GALIEN mówi również:

„Jeżeli umysłowość jest zakłócona z powodu cierpienia żołądka, czy to wskutek wzdęcia jelit, czy też wskutek dopływu do mózgu szkodliwych cieczy, byłoby równie mylnem twierdzić, że cierpienie głowy jest pierwotnem, jak wogóle zaprzeczyć istnieniu tego cierpienia; otóż pojęcie „współczulność“ obrazuje bardzo dokładnie to, co sami lekarze rozpoznają w tym stanie. Istotnie bowiem określenie „współczulność“ nie zaprzecza bynajmniej istnieniu cierpienia, lecz wskazuje na cierpienie wspólne z inną częścią ciała. Byłoby lepiej i wyrażniej powiedzieć, iż część, dotknięta współczulnie, cierpi wskutek choroby innej części (cierpienie następcze) ¹⁾“.

Te kilka zdań wyjęte z dzieł GALIEN'A wyjaśniają w naszym mniemaniu znaczenie pojęcia współczulności w nauce starożytnej.

Medycyna wieków średnich, pomimo szkół bizantyjskich i salerneńskich (które w znacznej mierze zachowały tradycję grecką), jest przeważnie niczem więcej, jak medycyną GALIEN'A, przejętą przez Arabów i nieznacznie przez nich zmienioną; tak więc w ciągu dwunastu stuleci tryumfuje wciąż GALIEN i panuje jeszcze w wierzeniach lekarskich epoki Odrodzenia; wskutek tego teoria o współczulności przechodzi bez przeszkód przez liczne stulecia, zachowując wśród doktryn fizjologicznych i lekarskich pierwszorzędne miejsce w czasach najnowszych, tak samo jak w starożytności. Między *witalizmem* VAN HELMONT'A (1577 — 1666) a *jatrochemizmem* SYLVIVS'A LE BOË (1614 — 1672) lub TH. WILLIS'A (1622 — 1675), *jatromechanizmem* BORELLI'EGO (1608 — 1679), BELLINI'EGO (1643 — 1704), BAGLIVI'EGO (1668 — 1706), FR. HOFFMAN'A (1660 — 1742), BOERHAAVE'A (1668 — 1738), lub *animizmem* G. E. STAHL'A

¹⁾ Dzieła anatomiczne, fizjologiczne i lekarskie GALIEN'A. Tłomaczenie Daremberg'a. Tom II. Paryż. 1856.

(1660—1754) istnieje tylko niewielka różnica w tłumaczeniu mechanizmu ogólnego, różnica, która nie zmienia bynajmniej zasadniczego ujęcia współczulności.

W XVIII stuleciu i w większej części XIX-go teoria współczulności zajmuje miejsce najważniejsze; niektóre wyjątki z pism ówczesnych wykazują to niezbicie.

LA METTRIE ¹⁾ mówi o ruchach współczulnych:

„Wszystkie nerwy ustroju łączą się ze sobą przy pomocy małego i wielkiego nerwu współczulnego, od którego rozchodzą się do nich rozmaite rozgałęzienia; powstaje w ten sposób jednolity i jedyny układ. Wskutek tego związku wewnętrznego powstają poruszenia współczulne, tylekroć wywoływane przez fizjologów. Rzeczywiście nie można uprzytomnić sobie bez zdumienia związku, jaki zachodzi między różnymi częściami ciała. Cierpienie nerki sprowadza torsje i przykurczenia jądra. Bóle szyjki pęcherza mają związek z żołądkiem. Jeśli zranimy się w łokieć, ból daje się odczuć w małym palcu.

Nerw dotknięty przesyła otrzymane wrażenie wszystkim swoim rozgałęzieniom; oto dlaczego wrażenie, otrzymane przez nerw łokciowy daje się odczuć w małym palcu i mamy wrażenie, że wyczuwamy ból w członku, który już nie istnieje; lecz jeśli wrażenie jest gwałtowne, przejdzie ono do wszystkich nerwów, z którymi dany nerw się łączy, nawet do tych, które są położone ponad miejscem uszkodzonym. W przypadkach zanokcicy wyraźnie widzimy te różne stopniowania. Gdy płyn, znajdujący się na palcu, jest cokolwiek ostry, członk obrzmiewa, ból jest umiarkowany i udziela się tylko na końcu palca; gdy zjadliwość się zwiększa, puchnie cały palec, czasami ręka, i ból jest silniejszy; jeśli płyn jest bardziej żrący, ból rozchodzi się na całe przedramię, czasami aż na ramię; wreszcie jeśli podrażnienie osiąga stopnia najwyższego, to nie tylko już ręka jest podrażnioną, lecz przychodzą drgawki ścięgien, konwulsje, stan obłądu i śmierć, ponieważ cierpi cały ustrój nerwowy. W przypadkach takich podrażnień przyczyny ich należy szukać we współczulności.

¹⁾ Pogląd fizjologiczny na budowę zwierząt i roślin. Amsterdam 1870.

Podrażnienie błony nosowej powoduje skurcz przepony, dolnych mięśni brzucha i powoduje kichanie.

Bóle głowy, uraz, lub wstrząs tej części powoduje podrażnienie żołądka i powoduje torsje; odwrotnie, gdy chorujemy na żołądek, odczuwa to głowa, jak to widzimy w przypadkach migreny.

Istnieje szczególna współczulność pomiędzy narządami rodnymi, piersiami, gardłem i wargami, których źródło jest nieznanie; usiłowano przypisać to zjawisko połączeniu tętnic piersiowych z rozgałęzieniem tętnicy podbrzuszej; jednakże to nie tętnice są siedliskiem współczulności, lecz nerwy.

Lekkie łaskotanie warg, piersi, dłoni lub stopy ma związek z wnętrznościami i narządami rodnymi; przyczyna jest ta, że brodawki nerwowe, rozsiane na całej powierzchni skóry, są zakończeniami rozgałęzień międzyżebrowych nerwów parzystych kręgowych.

Wrażenia rozkoszy, radości, smutku i zmartwienia dają się odczuwać w ośrodkach nerwowych przepony i w częściach sąsiednich, to jest przyczyna rozkosznych omdleń jelit lub boleśnych ich skurczów. W tym przypadku dotknięte jest całe ciało; włosy jeżą się z przerażenia, bledź śmiertelna pokrywa ciało. Radość wywiera pewnego rodzaju wpływ dobroczynny na cały ustrój, lecz nerwy jelita grubego nieskończenie bardziej wrażliwe, niż inne nerwy otrzymują wrażenia o wiele silniejsze i te zostają przekazane wielkiemu splutowi, utworzonemu przez nie w podbrzuszu, i splót ten odczuwa to w pełni“.

BARTHEZ w pierwszym wydaniu swoich *„Nowych zasad nauki o człowieku“* (1778) pisze w rozdziale VIII:

„Siły czuciowe pierwiastka życiowego, które działają we wszystkich częściach ciała, posiadają pomiędzy sobą łączność ogólną, która tworzy jednię żyjącego ciała; co więcej, pomiędzy pojedynczymi narządami widzimy oddzielne, bardzo silne połączenia, które stanowią podstawę ich współczulności.

Współczulność odrębna dwóch narządów zachodzi wtedy, gdy cierpienie jednego z nich powoduje dotkliwie i częste cierpienie innego, pomimo, że wrażenia tego nie można odnosić do praw mechanicznych, ani też do znanego zwykłego trybu czynnościowego ciała.

Widzimy, że współczulność narządów może być określona jedynie na podstawie obserwacji i należy zapatrywać się na nią, jak na wywołaną przez pewien rodzaj ustalonej zawczasu harmonjii, lub też przez prawo, założone w naturze samej istoty życia“.

W jednej uwadze tego samego rozdziału BARTHEZ dodaje do swego opisu kilka wierszy następujących:

„BUFFON odczuwał doskonale kolosalne znaczenie badania współczulności, lub współzależności części ciała ludzkiego. Usprawiedliwił on sposób zapatrywania starożytnych na współczulność i stwierdził przy tej sposobności, że siły wewnętrzne ustroju nie podlegają bynajmniej prawom pospolitej mechaniki, do jakich usiłowano ogólnie wszystko sprowadzić“.

W drugim wydaniu (ogłoszonym w dwadzieścia ośm lat później), w dziele „Nauka o człowieku“ BARTHEZ nie zmienia zupełnie strof przytoczonych powyżej; znaczy to, że w końcu ośmnastego i na początku dziewiętnastego wieku te poglądy nie zmieniły się zupełnie, przynajmniej w stosunku do współczulności.

Musimy rzeczywiście dojść aż do połowy dziewiętnastego wieku, aby wykryć ważną zmianę w tych poglądach; pod tym względem „Słownik Encyklopedyczny Nauk Lekarskich“ wykazuje bardzo charakterystyczną epokę znacznego rozwoju nauk w XIX stuleciu, zwrot od empiryzmu do rozumowania, od przypuszczeń do doświadczeń.

Przypomnijmy sobie, że słownik ten został zredagowany w roku 1880 i że, z drugiej strony, daty wielkich prac doświadczalnych XIX wieku są następujące: prace MÜLLER'A, CLAUDE BERNARD'A, LUDWIG'A 1840—1850; potem lata 1870—1880 (BROWN SÉQUARD, d'ARSONVAL) dały cały szereg prac bardzo ważnych — że wymienimy najważniejszych autorów: MAREY, DASTRE, MORAT, FRANCOIS FRANCK, GASKELL i t. d.

Oczywiście eksperymentatorzy, tak liczni w drugiej połowie XIX stulecia, mieli poprzedników (HALLER 1750, LEGAL-LOIS 1810, FLOURENS, BRACHET 1830); jednakże istotni heroldowie wiedzy byli odosobnieni pomiędzy empirykami; to też uwzględniając przenikanie idei doświadczalnej do ogółu lekar-

skiego, Słownik encyklopedyczny znamionuje doskonale ten okres przejściowy pomiędzy przeszłością a przyszłością. Czy można wobec tego dziwić się, iż obok artykułu o współczulności, odzwierciadlającego ducha medycyny wieku poprzedniego, znajdujemy cały szereg badań, na których wyciśnięte jest piętno umysłowości zupełnie nowoczesnej; na przykład: świetny wykład Francois FRANCK'A, poświęcony współczulności, lub też NUEL'A, poświęcony nerwowi błędnemu oraz nerwom naczynio-ruchowym.

L. HECHT, który redagował artykuł o współczulności w tym słowniku, mówił między innymi:

„Śpieszymy nadmienić, iż określenie „sympatja“ (współczulność) dawniej szeroko stosowane, używa się obecnie znacznie rzadziej; nie odpowiada ono już wymaganiom nauki nowoczesnej i staje się nieledwie staroświeckim. Poprzednicy, nasi nie mogąc wytłumaczyć w sposób zadawalniający jednoczesnego występowania różnych skutków, najrozmaitszych spostrzeganych przez nich objawów, poprzestawali w najlepszym razie na przypisywaniu ich współczulności.

Dzięki postępowi fizjologii normalnej i patologicznej, wiele faktów przypisywanych ongiś współczulności, znalazło oświecenie właściwe i ustalono związek ich z przyczynami, niekiedy zresztą bardzo zmiennymi, częstokroć licznymi i spowodowanymi przez sprawy natury fizyczno-chemicznej.

Przykłady współczulności zaczerpnięte ze starożytnej medycyny.

Aby zrozumieć znaczenie jakie przypisywali współczulności, BARTHEZ i nauka jego epoki, wystarczy zaznaczyć, iż w dwóch tomach, poświęconych „Nauce o Człowieku“ i obejmujących 482 strony, połowa dzieła poświęcona jest badaniom współczulności.

Mamy bardzo liczne przykłady współczulności, dostarczone nam przez starożytnych: ból łopatki w chorobach wątroby, omdlenie i śmierć u osobników, biorących chłodną kąpiel bezpośrednio po jedzeniu; „skóra posiada we wszystkich swych częściach bardzo silną współczulność, która sprawia,

iż dotknięcie ciała bardzo zimnego powoduje ogólny skurcz i zatrzymuje od razu dość silne krwawienia..." Lecząc obok tych przykładów ileż jeszcze innych, które ówcześni autorowie umieszczają w rzędzie współczulności. Szukajmy pokłosia w pracach owej opoki:

„ZAMBECCARI powtarzał kilkakrotnie następujące doświadczenie: odciąwszy kurczęciom obie ślepe kiszki (ślepa kiszka jest podwójna u ptaków), zauważył w dwa lub trzy dni po tej operacji, że ich podgardle pełne było ziaren jęczmienia, które nie uległy żadnej zmianie i że ziarna te uległy trawieniu nie wcześniej, aż zagoiły się wnętrzności po dokonanej sekcji.

Trawienie żołądkowe zostaje wstrzymane, skoro wnętrzności uległy zranieniu i widzimy wtedy, że pokarmy są wydalone z żołądka i wychodzą przez ranę prawie bez żadnych zmian.

Narządy obdarzone zdolnością wytwarzania podobnych wydzielin podlegają nawzajem szczególnym objawom współczulności. Zaznacza się to szczególnie w przypadku współczulności macicy i brodawek piersiowych. Te dwa narządy wydzielają często te same ciecze surowicze i mleczne u młodych dziewic. Jednakowy wygląd tych wydzielin uważał LANGHANS i HALLER za główną przyczynę szczególniejszej współczulności, jaka zachodzi pomiędzy temi częściami ciała.

Spostrzegamy głównie silną współczulność pomiędzy narządami sąsiadującymi, które są ściśle związane przy pomocy tkanki łącznej, oraz przez wspólne naczynia i nerwy. Prawdopodobnie wskutek względnej współczulności pewnego rodzaju węzłów, które łączą żołądek z przeponą i z sercem, nabrzusze jest ośrodkiem sił czuciowych; to też gwałtowne uderzenie tej okolicy może stać się przyczyną nagłej śmierci; silny ból żołądka często pociąga za sobą omdlenie, a uporczywe przerywanie tetna jest skutkiem różnych przypadłości żołądka jak wzdęcie i in. (widziałem występowanie i osłabianie tego objawu w zależności od stanu zapalnego trzewi, i t. d. i t. d.)

Szyjka pęcherza i odbytnica są współczulne do tego stopnia, że zaparcie stolca i trudność oddawania moczu mogą się wzajemnie pobudzać.

RONDELET zauważył, że oi, którzy mają żołądek obstrukcyjny, są bardziej żądni rozkoszy miłosnej i jeśli się od niej wstrzymują, to doświadczają jeszcze większego zaparcia. Od-

wrotnie, usilne wydalanie nasienia powoduje u osobników mających żołądek wolny, powiększanie się tej właściwości.

Łechtanie w okolicy dolnych żeber powoduje drgawki przepony.

To, co zauważył COTUGNO, że człowiek, który chce powstrzymać kichnięcie, odczuwa łaskotanie na końcu nosa, da się mojem zdaniem również łatwo wytłumaczyć łącznością współczulną rozmaitych odcinków błony nosowej ¹⁾.

Ból i swędzenie żołądki, spowodowane przez kamienie pęcherzowe, ból dziąseł i swędzenie nosa wywołane obecnością robaków w jelitach, są objawem współczulności błon śluzowych ²⁾.

Wzmożenie współczulne ruchów skurczowych otrzewnej, pokrywającej każdą nerkę od przodu, jest bezwątpienia przyczyną, która powoduje w przypadkach cierpień nerkowych odczyn ze strony jądra po stronie nerki chorej i w tej samej chorobie u kobiet skurczenie podobne wiązań okrągłych z tej samej strony.

Do zaburzeń współczulnych należy również odnieść cierpienia obu końców jakiegoś mięśnia, fakt szczególniejszy, który podaje bez żadnego tłumaczenia VAN SVIETEN. Widział on młodzieńca cierpiącego na rozmaite przypadłości, wskutek nadużywania przez samogwałt, jądra jego w ciągu trzech lat były bezustannie pobudzone ruchem obrotowym, któremu towarzyszyło bardzo przykre wrażenie podobnego ruchu w lędźwiach.

Aleksander AFRODYZZANIN mówi jako o spostrzeżeniu ogólnie znanem, że jeżeli zostaje urażony wielki palec u nogi wskutek gwałtownego uderzenia końca nogi, powstaje dymienica pachwinowa (na tej samej stronie). Nie ulega chyba wątpliwości, że dymienica ta jest skutkiem współczulności powierzchniowych lub też głębokich naczyń chłonnych kończyny dolnej.

Współczulność drobnych naczyń krwionośnych wyrażnie się uzewnętrznia w doświadczeniach, dokonanych przez HALLER'A i SPALLANZANI'EGO na zwierzętach zimnokrwistych. Spo-

¹⁾ BARTHEZ, loco citato.

²⁾ BAGLIVI, loco citato.

strzegli oni, że nakłucie jednego z drobnych naczyń powodowało zawsze szybki napływ krwi ku otworowi z naczyń sąsiednich, które bezwątpienia nie mogłyby z taką siłą zmienić kierunku krwi, gdyby nie zachodziły tu skurcze współczulne.

Krwotoki okresu przełomowego, bądź też inne upływy krwi z naczyń dość oddalonych od narządu pierwotnie uszkodzonego, wykazują często pewien związek wzajemny, który świadczy, iż miejsce z którego krew upływa nie było końcowym etapem rozwijającego się stopniowo przewrotu krwiotocznego, lecz że powstało wskutek cierpienia współczulnego swoich czynności oddalonych, które spowodowały rozszerzenie i przerwanie naczyń ¹⁾).

Sądzę, że należy zaliczyć do przypadków współczulności nerwu językowego i przewodu błębenkowego, z którym jest połączony, dwa szczególniejsze przypadki:

Pierwszy dotyczy człowieka, na języku którego utworzył się przydatek; odrywając się, przydatek ten przyczyniał bóle ucha.

Drugi dotyczył osobnika, który użalał się naprzemian to na ból języka, to na głuchotę ucha z tej samej strony; kiedy dawała się odczuwać wada ucha, język przestawał boleć — i odwrotnie.

Zdaje się, że należy również tłumaczyć działaniem współczulności odczutej w rdzeniu zjawisko, które obserwował FABRICIUS HILDANUS: w lewym ramieniu wystąpiło odrętwienie oraz inne objawy cierpienia wskutek podrażnienia spowodowanego przez małą perełkę szklaną, wepchniętą siłą do lewego ucha i pozostającą w niem w ciągu kilku lat ²⁾).

Różne narządy smaku częstokroć wykazują pomiędzy sobą współczulność; pospolicie daje się zauważyć, że gruczoł ślinowy odpowiada na podrażnienie odpowiadającego mu gruczołu drugiej strony; to zwiększa on swą czynność wydzielczą, to działa niedokładnie, lub wreszcie ustaje wszelkie działanie gruczołu.

Zapalenie ślinianki przyusznej może się przerzucić z jednej strony na drugą, może je zaatakować jednocześnie, bądź

¹⁾ BARTHEZ loco citato.

²⁾ BARTHEZ loco cit.

też kolejno. Stosunek wzajemny pomiędzy zębami jest jeszcze częstszy. Rzeczywiście zdarza się często, iż wszystkie trzony, a właściwie ich miazga, stają się bolesne, chociaż jeden tylko został dotknięty próchnicą... BICHAT odczuwał ból w zdrowym wielkim zębie trzonowym, ilekroć drugi taki sam ząb spróchniały zaczynał boleć. Ból zębów oddziaływa w sposób wyraźny na gruczoły ślinowe: możemy stwierdzić wzmożone wydzielanie śliny oraz obrzmienie tych narządów wydzielczych, które towarzyszy bólom zębów i próchnieniu. Zapalenia policzków i plesniawki ust wywołują te same objawy współczulności.

Zapalenie oczu samoistne rzuca się na obydwie spojówki zazwyczaj jednocześnie; lecz jeśli cierpienie to dotknęło tylko jedną z tych błon, często daje się zauważyć iż przechodzi następnie z łatwością na inną. To samo powiedziałbym o katarakcie olśnej, jak też właściwej i o większości chorób ocznych, które zwykle rozwijają się bądź jednocześnie, bądź też następco w każdym z tych narządów.

Tak więc wpływ siatkówki na źrenicę tego samego oka jest objawem współdziałania, bez którego sama czynność nie byłaby spełnioną; podczas gdy zwężenie tego otworu jest współczulnem, ponieważ zostało osiągnięte przez podniecie nie-normalną, działającą na oko strony przeciwnej.

Podobnie jak wycięcie jednej części jelita powstrzymuje współczulnie we wszystkich narządach trawiennych ruchy robaczkowe, właściwe tym narządom, tak również silne podwiązanie jednej z gałęzi tętnic powstrzymuje ruch falisty tętna.

Otóż jeżeli na tętnicę nałożymy podwiązkę, która silnie ściska ścianki, utrzymując jednocześnie w stanie rozszerzonym w ten sposób, że podwiązka ta nie zwęży dotkliwie światła naczyń, to tętno niższej części tętnicy zostaje wstrzymane, a przynajmniej traci w stosunku do tętna wyżej położonego odcinka tę harmonję siły, którą miało w stanie naturalnym.

SCHULTZE wykonał na żywym psie następujące doświadczenie: do tętnicy, w której zrobił otwór długości jednego cala, włożył rurkę, długości dwóch cali, tej samej średnicy, co tętnica, i przywiązał naczynie krwionośne dookoła rurki; okazało się, że tętno w części tętnicy, znajdującej się poniżej rur-

PROPIDON

Buljonowa szczepionka mieszana

Prof. DELBET'A.

Wskazania:

Zakażenia ropotwórcze, Stany zapalne, Róża, Zakażenia gronkowcowe-gorączkowe, Zapalenia szpiku kostnego i t. p.

Dawkowanie:

Dla dorosłych dawka 4 cm.³, t. j. zawartość ampułki.

Dla dzieci dawkę stosuje się względem wagi i wieku:

dla noworodków	1/5 cm. ³
do roku	2/3 cm. ³
do trzech lat	1 cm. ³
do dziesięciu lat	2 cm. ³
do piętnastu lat	3 cm. ³

Zastrzyki powtarzać należy co trzy dni.

Wyniki osiąga się najwyżej po trzech zastrzykach.

Wygląd: Pudełko zawiera 3 amp. po 4 cm.³

Literaturę wysyłamy na żądanie.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

SONERYL

Środek nasenny i kojący bóle

Stosowany przy bezsenności, powodowanej cierpieniami neuralgicznymi, reumatycznymi i t. p.

Rurka zawiera 20 tabletek po 0,10 grm.

GARDENAL

Środek nasenny i uspakajający nerwy.

Stosowany przy:

Padaczce, bezsenności.

Rurki po: 20 tabl. à 0,1 grm.

i 30 „ à 0,05 „

Les Établissements POULENC Frères.

Skład główny na Polskę:

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

ki, zostało wstrzymane, pomimo, że krew miała równie swobodne przejście w rurce jak w tętnicy.

GALIEN powtórzył to doświadczenie z takim samym wynikiem; wykrył on, że tętnica pozostaje wtedy bez ruchu poniżej miejsca przewiązania. TH. CORNELIUS i VIEUSSENS, którzy również powtórzyli to samo doświadczenie, doszli do wyników odmiennych, jednakże nadmieniam, że autorowie ci przyznali, iż uderzenia tętnicy były znacznie słabsze poniżej miejsca w którym osadzona była rurka, co wskazuje, iż silne podwiązanie jednej tętnicy zawsze oddziela do pewnego stopnia cierpienie części górnych od części dolnych tych naczyń.

Możnaby przez analogję przewidywać, że istnieje również współdzielność każdej żyły z całym układem żylnym ¹⁾.

Zapalenie w okolicach żołądka powoduje współczulne ściśnięcie gardła, które utrudnia przełykanie ²⁾.

Jelita również w znacznym stopniu wykazują wpływ współczulności. Niedomaganie którejkolwiek bądź części przewodu pokarmowego może pobudzić do torsji, jak to widzimy, w przypadkach przepukliny, ran dolnego brzucha, przypadłości wywołanych przez robaki i w wielu innych chorobach trzewnych. Usunięcie guzów krwawnicowych jest zwykle uważane za przyczynę hematemy. Krwawnicy towarzyszy często zapalenie żołądka i dwunastnicy, które powoduje jednocześnie opuchnięcie i bolesność wątroby.

Miedzy obu nerkami istnieje łączność, taka sama zresztą, jak między wszystkimi narządami parzystymi. To też, gdy jedna znajduje się w stanie zapalnym, lub zawiera kamyki, wskutek czego sprawność jej jest osłabioną, to nerka znajdująca się po stronie przeciwnej podwaja swą czynność, i wydzielanie moczu odbywa się mniej więcej w takiej samej ilości, jak w stanie normalnym. Innym razem, co jest zjawiskiem rzadszem, cierpienie jednej z nich udziela się innej, i wydzielanie moczu jest wtedy znacznie zmniejszone lub zatamowane zupełnie.

Serce jest bardzo wrażliwe na cierpienie narządów trawiennych, ponieważ wykazuje zawsze zmiany w szybkości

¹⁾ BARTHEZ, loco cit.

²⁾ HEISTER, loco cit.

i sile skurczów, zależnie od stanu, w jakim się znajdują trzewia. W przypadkach ostrych i ciężkich zapaleń jelit, a szczególnie przy zapaleniu otrzewnej, tętnice są słabo napełnione, cienkie i poddające się łatwo uciskowi; tętno ma również odciśnięcie swoiste, co BORDEU określił mianem tętna brzuszego. Przeciwnie, tętno jest szerokie i pełne przy zapaleniach mięsaszowych, jak np. zapalenie wątroby, śledziony lub nerek. Ten sam charakter tętna daje się zauważyć w przypadkach cierpienia zapalnego innych jam ustroju.

Drogi moczowe są w stałej łączności z drogami trawiennymi; najmniejsze pobudzenie żołądka lub jelit powoduje znaczne zmiany w ilości i składzie wydzielanego moczu. Jakże często zdarzają się przypadki zapaleń brzuszno-jelitowych ostrych, kończących się bądź to zaprzestaniem czynności nerek, bądź też momentalnym paraliżem pęcherza. Nietrzymanie moczu występuje również w tej chorobie, chociaż znacznie rzadziej. Podrażnienie odbytnicy, szczególnie wywołane przez obecność glist w tem jelicie, powoduje współczulnie skurcz przyległych trzewi.

Podrażnienie pęcherza wskutek kamienia, lub też niezżytu pęcherza, zwłaszcza u dzieci, wywołuje uporczywe parcie oraz swędzenie odbytnicy ¹⁾.

Za każdym razem, gdy pęcherz jest napełniony moczem i nie może uwolnić się od niego, możemy wyczuć kolki, które przechodzą następnie na odbytnicę, i wydzielają się bardzo nieprzyjemne gazy. Mamy tu do czynienia z współczulnością istotną, wywieraną na okrężnicę; lecz pomiędzy tymi dwoma narządami istnieje również wzajemność, gdyż rzadko się zdarza przy kolkach wzdymających, aby czynność pęcherza nie była zakłóconą ²⁾.

Różne odmiany współczulności.

Wszystkie wyżej przytoczone fakty, które odgrzebaliśmy w pokłosiu medycyny starożytnej, były ugrupowane w kilka odrębnych kategorii.

¹⁾ REIS, loco cit.

²⁾ BROUSSAIS, loco cit.

Podług BARTHEZ'a stosunek współczulności zachodzi w zjawiskach dwojakiego rodzaju: w przypadkach współdziałania, i we współczulności jako takiej. Współdziałaniem — synergją — nazywał on jednoczesną lub następującą kolejno wspólną pracę różnych narządów, w celu dokonania jednej i tej samej czynności, która jest skutkiem tej współpracy. Współczulnością nazywał zmiany, zachodzące bądź w stanie zdrowia, bądź też w chorobie w jednym odcinku, jako skutek oddziaływania na odcinek inny, o ile w czynnościach tych obydwóch odcinków niema wspólnego celu; aby zilustrować rzeczowo te zapatrywania, przytoczymy jako przykład współdziałania np. kurczenie się przepony przy wysiłku opróżnienia, gdyż oba te zjawiska składają się na jedną czynność; natomiast skłonność do wymiotów w pierwszych miesiącach ciąży nazywał współczulnością, gdyż torsje nie są funkcją ciąży.

ADELON (słownik w 30 tomach, r. 1844), przytacza następujące rodzaje współczulności:

„1. W narządach zmysłów istnieją więzy współczulne pomiędzy unerwieniem a samymi narządami i tymi odcinkami, które powinny doprowadzać doń pobudzające bodźce zewnętrzne.

2. Podobne skojarzenia istnieją pomiędzy narządami trawienia, a narządami mięśniowymi, które wprowadzają do przewodu pokarmowego substancje pokarmowe.

3. Z tejże samej również przyczyny istnieją podobne więzy pomiędzy narządami a mięśniami, przeznaczonymi do kurczenia tych narządów i do wydalania z ich zagłębień wydzielin, jak np. odchody, wydzielanie moczu, torsje, kaszel, kichanie, ziewanie, odbijanie światła przez tęczęwkę i t. d.

4. Można by również zaliczyć do współczulności tego wyższego typu zależność, jaka zachodzi pomiędzy błoną wewnętrzną serca, a tkanką mięśniową tego narządu; pomiędzy skórą a podkładem mięśniowym, o ile ten ostatni istnieje (współczulność styczeńności HUNTERA, której przykładem byłby skurcz serca pod wpływem działania krwi na jego błonę wewnętrzną).

5. Współczulność ciągłości HUNTERA, którą spostrzegamy w różnych odcinkach tej samej błony (ruchy kanału pokarmowego).

6. Współczulność jednoczy nietylko różne odcinki tego samego narządu, lecz podobnież kojarzy przez te same urządzenia różne narządy, częstokroć znacznie od siebie oddalone, aby zmusić je do współpracy przy wykonaniu tej samej czynności (współczulność pomiędzy narządami trawienia i trawienno-oddechowa, współczulność pomiędzy macicą i sutkami piersiowymi i t. d.).

7. Czy należy również zaliczyć do współczulności harmonję, którą widzimy w poruszeniach oczu, lub poruszanie rąk w kierunkach przeciwnych w czasie chodzenia. I czy należy uznać jako prawo ogólne, że związek współczulny zachodzi pomiędzy wszystkimi narządami parzystymi?

8. Ta współczulność, która łączy narządy o podobnej budowie i czynnościach analogicznych zaznaczana jest przez wszystkich autorów; jako przykład jej mogą służyć wysypki skórne, cierpienia reumatyczne i dna.

9. Tak samo jak więzy współczulne kojarzą różne części tego samego narządu i różne narządy tego samego układu aby mózł wspólnie wykonywać tę samą czynność; tak samo również współczulność łączy rozmaite układy i może pomagać w wykonaniu ich czynności; np. jedne pełnią, w stosunku do innych obowiązki wywiadowcze. Tak więc smak, węch, stosownie do wrażenia, jakie daje potrawa, zmienia czynności trawienia i wydzielania; i odwrotnie: zależnie od tego, czy żołądek odczuwa głód na dane potrawy, czy też nie, smak, węch, wzrok doznają lub też nie doznają swoistego uczucia przyjemności.

10. Wreszcie niezależnie od tych wszystkich typów współczulności, kiedy w nakazach czynnościowych mógł brać udział pewien związek, istnieje inny rodzaj współczulności, nie wykazujący tej łączności celu, przy której pewne narządy, wskutek otrzymywanych bodźców, nietylko, że same wykonują swą zwykłą pracę lub ją częściowo zmieniają, lecz nadto udzielają tego wrażenia innym narządom, działając na nie bądź łagodząco i dobroczynnie, bądź też wpływając zaburzająco. Przykładem tego rodzaju zjawisk jest żołądek: jego praca lub cierpienia są zawsze punktem wyjścia dla różnorodnych oddziaływań na cały ustrój; gdy odczuwa głód, wszystkie czynności są osłabione, przeciwnie, gdy mu dostarczymy pokarmu

lub nawet jakiegoś środka wzmacniającego działalność serca, np. szklankę wina, natychmiast wszystkie narządy wykazują przypływ energii¹⁾.

HUNTER rozróżnia dwa rodzaje współczulności. *Współczulność styczna*, która się wytwarza pomiędzy błoną a pokrywającą ją tkanką mięśniową i *współczulność ciągłości*, którą daje się zauważyć pomiędzy różnymi odcinkami tej samej błony.

Za przykładem TRISSOT'A i BICHAT'A autorowie XIX-go stulecia rozróżniają również *współczulność czynną* i *bierną*; o narządzie, który wywołał współczulność i był dla niej punktem wyjścia, mówiono, że znajduje się w stanie współczulności czynnej; narząd zaś, który podlegał współczulności i był dla niej punktem odbiorczym, był uważany za znajdujący się w stanie współczulności biernej.

Prawa zasadnicze, jakim podlegała,

zdaniami dawnych autorów, współczulność.

Uwaga pierwsza.

Jest rzeczą znaną powszechnie, że nerwy, znajdujące się w jednej bocznej i symetrycznej połowie ciała, współczują daleko łatwiej pomiędzy sobą, aniżeli inne nerwy, rozmieszczone nawet w bliższych narządach, lecz znajdujące się po stronie przeciwległej. Przyczynę tego znaleźć nie trudno: nerwy, przynależne do jednej i drugiej połowy ciała, nie są zupełnie połączone przy pomocy zwojów (które łączą tylko nerwy jednej połowy ciała, jak to zauważył CHESELDEN) i nie komunikują się między sobą prawie nigdy, z wyjątkiem pierwszego zaczątku systemu nerwowego.

Zdaje mi się, że to właśnie ta przewaga współczulności, jakiej podlegają pomiędzy sobą nerwy należące do jednej symetrycznej połowy układu nerwowego, powoduje zjawisko, spostrzegane w różnych chorobach i wykazujące w stosunku do wnętrza człowieka szczególniejszy przedział, jaki zdaje się

¹⁾ Powyższa cytata, dotycząca rozmaitych typów współczulności wzięta jest z części cytaty ADELON'A (art. „Współczulność“).

rozdzielać całe ciało od głowy do stóp na te dwie połowy, prawą i lewą.

Rozdział ten, występujący jedynie w stanach chorobowych, a którego nie mogłaby wykazać anatomja, był już do-
brze znany HIPOKRATESOWI.

Uwaga druga.

Współczulność organów trawienia i innych składników anatomicznych organizmu jest faktem znanym, o którym mówił już GALIEN, i do tego przeświadczenia powracali wielokrotnie autorowie XVIII i XIX wieku.

Uwaga trzecia.

Jako jeden z typów współczulności, ADELON opisuje współczulność, ujawniającą się „w pewnych narządach, które wskutek otrzymanych wrażeń nietylko że same wykonują zwykłą swą pracę lub ją częściowo zmieniają, lecz nadto udzielają tych wrażeń innym narządom działając na nie bądź łagodząco i dobroczynnie, bądź też powodując zaburzenia“; przy tej sposobności dodaje: „zresztą stosunki współczulne tego rodzaju ujawniają cztery okoliczności: badanie porównawcze wieku; porównanie i stan bezczynności tych narządów, których działanie jest okresowem; porównanie różnych stopni pracy czynnościowej, wreszcie badanie stanu chorobowego“. Przytoczamy nieco szczegółów.

„Często wskutek dojścia do pewnych lat, narządy, które dotąd pozostawały mało rozwinięte i nieczynne, nagle rozwijają się i zaczynają działać, i jeżeli te narządy są punktem wyjścia dla promieniowania współczulnego, ogólnego lub specjalnego, to części końcowe tego promieniowania rozwijają się same, lub wykazują działalność wzmożoną; a ponieważ stan dawny ustępuje miejsca nowemu, więc zależność współczulna staje się zupełnie widoczną. Tak np. w okresie dojrzewania nagłe rozwinięcie się narządów płciowych odbija się do pewnego stopnia na całym ustroju, udziela wszystkim częściom ciała większej mocy, wpływa współczulnie na rozrost, zwłaszcza krtani, i do pewnego stopnia na uwłosienie. Również w tak zwanym wieku krytycznym, gdy narządy rodne

przekwitają i przechodzą nazawsze w stan bezczynności, występują w ustroju zmiany ogólne, które są przeciwstawieniem tych zmian wyżej przytoczonych, lecz opierają się na tej samej zasadzie.

Niewątpliwie siłę współczulną narządów płciowych wykazują również okresowe ich czynności, o której wspominaliśmy wyżej; ujawnia się ona odrazu np. z chwilą ukazania się perjdów, w ciąży i przy porodach, lecz nawet, gdyby tego nie było, to dla przekonania się o jej istnieniu, wystarczy już samo porównanie tych narządów w obu wyżej przytoczonych wiekach.

Już to samo badanie powinno nas utwierdzić w przekonaniu, że narządy w okresach życia, w których są czynne, stanowią punkt wyjścia dla licznych promieniowań współczulnych, zresztą doświadczenia z trzebieńcami wykazują to nam w pełni: jeśli jest prawdą, że człowiek, trzebiony w dzieciństwie, nie przeżywa po dojściu do dojrzałości zmian, które dojrzałość ta za sobą pociąga; jeśli prawdą jest, że trzebiony po okresie dojrzewania traci częstokroć stopniowo pewne cechy fizyczne i moralne, które uprzednio nabył, i to o tyle szybciej i dokładniej, o ile okaleczenie nastąpiło w okresie najwyższego napięcia czynnościowego gruczołów płciowych, to należy przypuszczać, że nie tylko okres początkowego budzenia się narządów rodnych jest obfitem źródłem promieniowań współczulnych, lecz że narządy te dostarczają bodźców tych ciągle w celu podtrzymywania kształtów i czynności pierwotnie obudzonej. Niestety, jedynie tylko narządy płciowe wykazują tak dobitnie te wpływy współczulne; wszystkie inne natomiast zaczynają rozwijać się jeszcze przed przyjściem na świat organizmu i czynne są niestrudzenie aż do śmierci. Oczywiście, w zależności od wieku daje się zauważyć pewne nasilenie lub osłabienie ich czynności, i to wpływa niezaprzeczenie na zależne od nich objawy współczulności; jednakże różnice te są zbyt mało zaznaczone, ażeby się dały tak łatwo uchwycić. I ponieważ i te narządy, na które tamte działają współczulnie również ulegają zmianom, jest się więc zawsze niepewnym, czy zmiany te należy przypisać właściwemu ich rozwojowi, czy też oddziaływaniu współczulnemu innych narządów.

Drugą okolicznością, która ujawnia stosunki współczulne, jest szczegół, że niektóre czynności występują jedynie okresowo. Istotnie, jeżeli z chwilą obudzenia się pewnych określonych czynności zachodzą odrazu w narządach oddalonych zmiany, których nie możemy uważać za skutek zmian, powstałych bezpośrednio w tych narządach, to staje się widocznym, iż pojawienie się ich należy przypisać współczulności.

To, cośmy powiedzieli o kolejności nasilenia i osłabienia funkcji narządów o czynności wybitnie okresowej, może być zastosowane do zwiększania lub zmniejszania każdej czynności ustroju. Jest rzeczą oczywistą, że jeśli narządy wywierają wpływ współczulny w stanie normalnym, to zwiększając lub zmniejszając napięcie czynności, one odpowiednio powiększą lub zmniejszą objawy współczulności, a często mogą nawet wywołać zgoła odmiennie zjawiska.

Wreszcie bezsprzecznie najwięcej może ujawnić współczulność danego typu stan chorobowy. Każdy narząd chory znajduje się w warunkach budowy i czynności innych, niż w stanie normalnym i często dopiero wtedy nabywa siłę współczulną, jakiej nie zdradzał w stanie zdrowia, lub też wywołuje objawy współczulności bądź to silniejsze, bądź też odmiennie od tych, które wywoływał w stanie normalnym; w obu przypadkach współczulność występuje bardzo wyraźnie“.

Tłómaczenie współczulności w różnych okresach **medycyny dawniejszej.**

Przejrzelśmy powyżej fakty, które nagromadzono dla potwierdzenia istnienia współczulności; obecnie wypadnie nam przejść do wykładu teorii.

Właściwością dobrej teorii lekarskiej jest możność zastosowania jej do faktów, możność wytłómaczenia z jej pomocą stopniowych przemian chorobowych i dostarczenia medycynie praktycznych danych, niezbędnych dla osiągnięcia postawionego przez nią celu.

Przeczytanie tego wszystkiego co przytoczyliśmy powyżej wskazuje, jak było trudno znaleźć taką teorię, która wytłumaczyłaby tak bardzo rozstrzelone fakty; z drugiej zaś stro-

ny pozwala sądzić, czy pogląd BLANDIN'A na teorje BICHAT'A daje się przystosować niemal do wszystkich teorji, mających wytłumaczyć objaw współczulności.

Wytłumaczenie, proponowane przez BICHAT'A, byłoby zresztą niewystarczające dla wymagań umysłu ścisłego, gdyż jest aż nazbyt widocznem, że określenie „współczulność“, stosowane do niektórych zjawisk życiowych, mogło być jedynie użyte dla wytłumaczenia naszego stanu nieświadomości przyczyn, wywołujących te zjawiska. Zresztą wszystkie tłumaczenia tego rodzaju powinny być odrzucone z dwóch przyczyn: po pierwsze są one błędne i nie nieznaczące; po drugie, nie godzą się one z postępem wiedzy, skutkiem czego można byłoby z nich wysnuć przesadne o nich wyobrażenie.

Sposób, w jaki BICHAT tłumaczy skuteczność kompresu na karku w przypadkach zapalenia oczu, może służyć jako przykład łatwości, z jaką nadużywa się tego wyrazu „współczulność“. Istotnie, powiedzenie, że okład działa współczulnie z wielką korzyścią w przypadkach zapalenia oczu, jest przecie jedynie tylko stwierdzeniem prostego faktu, iż *spostrzeżenie wykazało, że przy zapaleniu oczu okład na kark działa bardzo korzystnie*; lecz to nie znaczy bynajmniej, aby zostało wytłumaczone, dlaczego jest on w tym przypadku skuteczniejszym, niż wtedy, jeżeli go przyłożymy w jakimkolwiek innem miejscu. Co więcej, jeżeli nie dostrzegamy braku takiego tłumaczenia, to dowodzi, że nie czynimy najmniejszego wysiłku aby znaleźć lepsze, zatem wiedza lekarska nie posuwa się naprzód¹⁾).

Przytoczone powyżej przykłady współczulności wskazują, jak dalece różnorodne są zjawiska, ugrupowane dokoła tej nazwy. Coprawda dawniejsi lekarze byli również dalecy od łączenia w jedną kategorię wszystkich przyczyn współczulności.

W podobnych warunkach żadna teorja nie mogła utrzymać się czas dłuższy.

To też pogląd na współczulność bardzo się zmienił w ciągu wieków. Od czasu Hipokratesa, który streszcza go w bardzo ogólnej formułce: „*każda część ciała może spowodować chorobę całego ciała*“, aż do XIX-go stulecia, który odrzucił wiele

¹⁾ BLANDIN. Uwaga na marginesie w wydaniu Anatomji Ogólnej N. Bichat'a.

objawów uważanych dawniej za objawy współczulności i sprawę całą ujął jako szereg przypadków swoistych, zgrupowanych i wspólnie podporządkowanych poszczególnym prawom, których rozciągłość jest znacznie ograniczona; należy mimochodem przypomnieć stulecie XVIII-te, które tłumaczyło współczulnością mnóstwo faktów i przyczyniło się tem samem do pomnożenia licznych teorii.

HALLER np. rozróżniał 6 przyczyn współczulności: połączenia czynnościowe, połączenia nerwowe, ciągłość błon, ciągłość tkanek komórkowych, wpływ mózgu, podobieństwo budowy i czynności narządów. WHITT przypuszcza istnienie ukrytych i niezależnych od ustroju sił, zwanych „*siłami życiowymi*“ i wpływowi tych to sił przypisuje współczulność, twierdząc przez konsekwencję, że ta współczulność jest od ustroju niezależną.

W tym labiryncie wiedzy ludzkiej każdy autor, zajmujący się sprawami współczulności, usiłuje wytlómaczyć je i określić przy pomocy teorii mniej lub więcej oryginalnej, w każdym zaś razie różniącej się od teorii najbardziej w tym czasie uznanej.

TEORJA HALLERA.

HALLER mówi, że ta współczulność tak głośna w praktyce lekarskiej, zależy: 1) od połączenia wszystkich naczyń, skutkiem czego ciecze, wypchnięte z jakiegokolwiek części, przenoszą się w nadmiarze do części innych, jak to mamy w przypadku bólu głowy na skutek ochłodzenia nóg, a ponieważ połączenie to rozciąga się na wszystkie rodzaje naczyń, zaś wessanie płynu wypompowanego z jednej części i przeniesionego do innej, wywołuje ten sam skutek co odruch mechaniczny, staje się więc zrozumiałym fakt, spotykany niemal codziennie, że jedna i ta sama przyczyna może spowodować wiele różnorodnych skutków; należy tu jednak zwrócić uwagę iż niektóre z tych objawów należałoby zaliczyć raczej do spraw przerzutowych, niż do objawów współczulności, 2) od podobieństwa w organizacji i czynności pomiędzy dwiema częściami ciała, wskutek czego jedna jakaś przyczyna może w obu tych częściach wywołać zmiany zbliżone, 3) od

ciągłości błon, 4) od nerwów i ich zespoleń, 5) od mózgu, który jest ośrodkiem połączeń nerwowych; to jest właśnie przyczyną, iż podrażnienie jakiegos nerwu powoduje drgawki w całym ciele.

TEORJA BICHAT'A.

BICHAT sądzi, że współczulność jest jedynie tylko zбочeniem, nieprawidłowym rozwojem własności życiowych: będąc dalekim od zapatrywania się na współczulność jako na objaw nienormalny, przypuszcza on, że chodzi tutaj o zjawiska stałe, które należą do planu ustroju i sądzi, że jest to prawdziwem również w stosunku do współczulności chorobowej; współczulność tedy jest podług niego wynikiem połączeń pierwotnych pomiędzy różnemi częściami ciała ludzkiego; jednakże, pomimo, że BICHAT widzi w tkance łącznej bardzo ważny czynnik genetyczny współczulności, to jednak nie należy zapomnieć o słusznej jego uwadze, że „przy współczulności komórkowej wchodzi w grę prawie zawsze wrażliwość ustroju i jednakowa skurczliwość, ponieważ te właśnie dwie siły życiowe wykazują zdecydowaną przewagę w tym systemie. Tak więc skurczliwość czuciowa ustroju i skurczliwość zwierzęca występują szczególnie wyraźnie w przypadkach współczulności mięśniowej, zależnie od tego, czy system mięśni organicznych, czy też układ mięśni życia zwierzęcego zostaje współczulnie podrażnionym¹⁾).

TEORJA BORDEU.

Powiadają, że BORDEAU wyprzedził BICHAT'A w gorliwości obrony teorii, tłumaczącej współczulność połączeniami, wytworzonymi przez tkankę łączną.

Należy przypomnieć sobie to, cośmy mówili na innem miejscu o tkance łącznej, że jest ona istotną otoczką pod każdym względem przepuszczalną i wskutek tego zdolną do przepuszczania płynów, a zwłaszcza produktów przeżiwu bez względu na kierunek, jaki sobie obiorą.

Zresztą w ustroju komórkowym już przez sam sposób powstawania wytwarza się związek między wszystkimi narzą-

¹⁾ BICHAT. Anatomja ogólna.

dami jam ciała a tkanką łączną; dalej, ona wiąże mięśnie z trzewiami i skórą; wreszcie znaczy granice odcinków każdego narządu.

Jednakże, pomimo że BORDEU wyznacza tkance łącznej tak poczesne miejsce, to jednak jest on dalekim od przypisywania jej jedynie udziału w powstawaniu zjawisk współczulnych; paragrafy — XXXV do XXXIX — *badania nad chorobami przewlekłymi* — pouczają nas, że BORDEU w mechanizmie współczulności przypisywał wielką rolę nerwom.

„Zobaczmy teraz jak cierpienia żołądka mogą spowodować cierpienia innych narządów i w jaki sposób te ostatnie stają się ze współczulnych, jakimi są początkowo, samoistnymi. Należy przedewszystkiem koniecznie zwrócić uwagę na czas trwania tych chorób współczulnych w celu wykrycia, kiedy stały się współczulnymi.

Ustrój zwierzęcy da nam możność poznać znacznie lepiej badaną sprawę. Materiału dostarczą nam nerwy żołądka i wnętrzości. Nerwy te, zwane nerwami brzuszными, rozchodzą się na wszystkie części ciała; wskutek powyższego mogą one wprowadzić jaknajwiększy rozstrój do części najbardziej od brzucha oddalonych. Źródłem prawie wszystkich chorób jest wadliwa czynność nerwów brzusznych. Pochodzenie tych chorób rozpoznać można badając je i roztrzaskując spostrzeżenia praktyków. Jakąkolwiek byłaby przyczyna podrażnienia błony żołądka lub jakichkolwiek bądź innych trzewi brzusznych, czy to obrzęk czy stan zapalny, bądź też substancja śluzowata i gęsta, która wyścieła ich jamy i zatyka je, zmienia ona porządek ruchów cieczy, które w nich krążą. O ile nerwy tych odcinków, których anatomja jeszcze dokładnie nie rozwikłała zostaną podrażnione przez wyżej wspomniane przyczyny, to być może, iż stają się one z kolei przyczyną rozstroju wszystkich narządów znajdujących się w jamie brzusznej, oraz tych narządów, z którymi są połączone współczulnie“.

I nieco dalej (par. XLII).

„Bywają choroby brzuszne, które się całkowicie umiejscowiają i są jak gdyby odseparowane, nie oddziałując zupełnie na inne części, chyba współczulnie. Do tej kategorii należą: trawienie utrudnione, niestrawność, istotne gorączki tra-

wienne, bardzo pospolite i tworzące dość liczną grupę cierpień; choroby te poprzestają najczęściej jedynie na sprawie miejscowej, niekiedy jednak oddziałują na inne części“.

Jeżeli przypisywano powszechnie BICHAT'OWI świt naszych poglądów na rolę współczulności w ustroju, to stało się to wskutek historycznej pomyłki; w rzeczywistości pogląd sformułowany przez BICHAT'A, był wcześniej już wypowiedziany.

A mianowicie pisał TH. BORDEU ¹⁾:

„Jakże wielką uwagę należy zwracać na nerwy, nazywane współczulnymi, które tworzą oddzielny układ razem z ich zwojami i na które ze słusnością zapatrywano się jak na małe mózgi, będące być może głównymi czynnikami w działaniu poszczególnych narządów, i na czynności ich, które wreszcie wytłumaczają zjawiska, o jakich mówiliśmy na innem miejscu (par. CXXIX) o tem, co dotyczy szczególniejszego działania dolnego brzucha“.

Wcześniej niż BORDEU, J. B. WINSLOW i PETIT sformułowali tę samą myśl. Tak więc teoria komórkowa współczulności była słabo podtrzymywana nawet przez tych, których uważano za jej wyznawców.

Otóż stopniowo wszystkie inne teorie zostały zwalczone i zakwestjonowane, ustępując miejsca teorii współczulności nerwowej; teoria, która usiłowała tłumaczyć objawy współczulności oddziaływaniem przez błonę, i inna, która uważała naczynia krwionośne za przekazicieli bodźców, upada i jedynie utrzymuje się teoria nerwowa.

Obrońcy teorii nerwowej.

SENAC w istocie nie przypuszcza istnienia współczulności, której przewodnikiem byłyby błony. WHITT posuwa się dalej i nie przypuszcza przenoszenia się współczulności przy pomocy naczyń, błony i tkanki łącznej, ani też oddziaływania podobieństwa części i mówi, że „jeżeli bada się uważnie wszelkie rodzaje współczulności, przytaczane przez różnych auto-

¹⁾ BORDEU, Recherches anatomiques sur la position des glandes et leur action. Paryż, 1752.

rów, to otrzymuje się wrażenie, że albo zależą one od nerwów, albo wogóle nie są przejawem istotnej współczulności“.

DE LA METTRIE, HOFFMAN, E. H. MULLER, ZYPAEUS, HALLER również nie uznają innej współczulności, niż nerwowa. TISSOT mówi:

„Zadaniem mojem jest rozpatrzyć sprawę współczulności jedynie nerwowej, nawet gdybyśmy przypuścili, że istnieje jakąś inną“.

A dalej:

„Z omówienia tych różnorodnych objawów współczulności wynika, że wiele z nich należy raczej do zmian, do rozprzestrzeniania się i przerzutów choroby, aniżeli do współczulności we właściwym tego słowa znaczeniu: zdaje się być pewnem, że tylko nerwy są w stanie wywołać objawy współczulności istotnej“.

BIANCHINI przypisuje np. „wpływ współczulny zachorzeń żołądkowych na znaczną liczbę rozmaitych narządów, ponieważ narząd ten posiada, zwłaszcza w swoim lewym ujściu, znaczną ilość nerwów, przy pomocy których może oddziaływać współczulnie na nerwy rozmaitego rodzaju ¹⁾“.

Wreszcie w ostatnim okresie teorii współczulności, czyli w okresie, w którym zaczęto zapominać o tej teorii, przypisuje się współczulność jedynie i bezsprzecznie systemowi nerwowemu ²⁾.

„Poglądy zmieniły się pod tym względem bardzo (warunki organiczne, od których zależy współczulność); lecz w dobie, w której żyjemy, nie potrzeba wielkiego wysiłku, aby wykazać, że współczulność nie opiera się na spojeniach, wytworzonych przez tkankę łączną (pogląd BORDEU), ani na połączeniach, uskutecznianych przy pomocy tętnic; jedynie tylko ustrój nerwowy może nam wytłómaczyć zjawiska współczulne

¹⁾ BARTHEZ, loco citato.

²⁾ Należy jednak zaznaczyć, iż KUHNHOLTZ twierdzi kategorycznie o możliwości przekazywania współczulności przez krew „przechodzimy następnie do badań nad współczulnością, która może niekiedy, jak mi się zdaje, przekazywać się jedynie przez krew“. Należy więc umieścić KUHNHOLTZ'A pomiędzy heroldami doktryny ożywaczy chemicznych, czyli wydzielin wewnętrznych.

i jeżeli nie zawsze tłumaczenie to jest wystarczające, to przynajmniej wyjaśnia w zupełności pewną ilość przypadków, w innych zaś sprawdza się choć częściowo“¹⁾.

Umiejscowienie współczulności w układzie nerwowym.

W kompleksie, jakim jest system nerwowy, jakiejże części należy przypisać mechanizm współczulności? Umieszczano po kolei ośrodek współczulności w mózgu, w rdzeniu, lub opuszcze mózgu, w zwojach i nerwach układu wegetacyjnego. Lecz obracając się ciągle w kręgu idei BICHAT'A o rozdziale i zupełnej niezależności fizjologicznej organizacji życia zwierzęcego od systemu zwojów (system życia narządów wegetacyjnych) nie można było na tym punkcie osiągnąć zgody, a nie znając połączeń pomiędzy jednym a drugim układem, umieszczano urządzenia współczulne w systemie życia zwierzęcego, lub wegetacyjnego.

Jest rzeczą znamioną, że nazwę „współczulny“ nadawano w ciągu XVIII stulecia głównym narzodom nerwowym życia organo-wegetacyjnego. W tej epoce przychylają się do układu węzłów nerwowych i dopiero J. B. WINSLOW (1732) zaproponował zamiast nazwy nerwu międzyżebrowego, pod którą nerw ten był znany przedtem, nazwę wielkiego nerwu współczulnego.

„Nerwy te zwykle noszą nazwę międzyżebrowych; nazwa ta jednak nie odpowiada w zupełności ich położeniu ani rozciągłości ich drogi, jak to zobaczymy później. Sądziłem, że nazwa *wielkiego nerwu współczulnego* będzie im lepiej odpowiadała ze względu na bardzo gęstą sieć połączeń z większością innych nerwów głównych całego ciała ludzkiego“.

Z tego samego względu J. B. WINSLOW oznacza nazwą *nerwu współczulnego średniego* dwa pnie pary błędnej, zaś nazwą *nerwu współczulnego małego* — nerwy twarzy (t. zw. obecnie VII parę), gdyż jego zdaniem, są one wraz z poprzedniami, głównymi sprawcami objawów współczulnych.

VIEUSSENS, BOERHAAVE, BERGHEN, WALTHER, VATER, BUCHNER, MECKEL, później zaś BRACHET, są tego samego zda-

¹⁾ ADELON. 1844.

nia; BORDEU i BICHAT wypowiadają również ten pogląd i sądzą, że główną rolę w przekazywaniu współczulności odgrywa układ węzłów. DE LA METTRIE przypisuje współczulność całemu systemowi nerwowemu, zarówno układowi życia zwierzęcego, jak i roślinnego.

Odwrotnie zaś, w XVII i XVIII stuleciu znajdujemy bardzo wielu obrońców teorii przekazywania współczulności przez mózg; do nich należą: ASTRUC, WILLIS, VAN SWIETEN, HAL-
LER, MONRO, MAHRER, WHITT, TISSOT, BROUSSAIS, GEORGET.

Ale w pierwszej połowie XIX stulecia wykazano udział rdzenia mózgowego w powstawaniu odruchów, i to rzuciło potężne światło na cały ten zamęt kwestji omawianej i przekonało badaczy, że rdzeń przedłużony i kręgowy odgrywa rolę bardzo znaczną w mechanizmie współczulności.

Lecz w jakiż sposób wytłómaczymy sobie powstawanie współczulności przy pomocy ośrodków i włókien nerwowych? Czy przyczyna tkwi w tem, że wszystkie narządy związane współczulnie unerwia jeden wspólny pień nerwu i bodziec, jednocześnie przekazany wszystkim jego rozgałęzieniom, wciąga w sprawę wspólną narządy nawet znacznie oddalone? Nad tem myślało bardzo wielu anatomów i z tego względu nadano dużemu i małemu nerwowi trzewnemu nazwę *nerwów współczulnych*. Jednakże, nie możemy zgodzić się z VIEUSSENS'EM, BOERHAAVE i MECKEL'EM, że to jest jedyna przyczyna wszystkich objawów współczulności, wszak wiele objawów nie może się zmieścić w tym układzie; zresztą cała ta sprawa wogóle nasuwa poważne zastrzeżenia pod wieloma względami. Naprzykład wiele narządów, które unerwia jeden pień, nie są współczulne i przeciwnie — narządy nie posiadające takiej wspólności, pomimo to wykazują wzajemną współczulność. Wiele narządów związanych ze sobą współczulnie, otrzymują unerwienie od układów odmiennych; naprzykład, narządy otrzymujące gałązki od układu nerwowego organicznego, są poprzedzielane narządami, znajdującymi się w tych samych warunkach; jakże więc możemy przypuścić, że impulsy przenoszą się równie sprawnie i w dodatku wielokrotnie nawskroś poprzez różne układy? Jeżeli współczulność warunkują rozgałęzienia nerwowe i połączenia zespalające, to dlaczego wszyst-

kie narządyżywiane rozgałęzieniami tego samego nerwu nie są współczulne? Dlaczego współczulność nie jest wzajemną?

Te wątpliwości doprowadziły WILLIS'A i innych do przypuszczenia, że współczulność odbywa się przez pośrednictwo mózgu... Lecz badania MARSCHALL-HALL'A i MULLER'A wykazały, że punktem wyjścia tych odruchów był daleko częściej rdzeń przedłużony i kręgowy, aniżeli sam mózg.

Już PROCHASKA i LE GALLOIS zwracali uwagę na tę ważną czynność rdzenia kręgowego; anatomom, których nazwiska przytoczyłem, przypadło w udziale wyjaśnienie tej sprawy przy pomocy doświadczeń, z których byłoby można wysnuwać wnioski...

Nie rościmy bynajmniej pretensji do tłumaczenia wszystkich objawów współczulności przy pomocy odruchu, lecz należy przyznać, że nowa teoria stosuje się do wszystkich tych przypadków, w których spostrzegamy ruch mimowolny, jako następstwo żywego i przenikającego podrażnienia...

Należałoby również przekonać się, czy odruch może się przenieść z jednej nici czuciowej na inną, i przez konsekwencję, czy mogą być w ten sposób wytłumaczone bóle współczulne. Ten punkt widzenia nie godzi się z dzisiejszym stanem nauki, gdyż jest ogólnie przyjęte, że bodziec czuciowy biegnie zawsze dośrodkowo, a bodziec potrzebny do wykonywania ruchów — odśrodkowo; na to zaś, aby powstał odruch, trzeba by było, aby bodziec czuciowy mógł biec od ośrodka ku obwodowi, przebiegłszy uprzednio od obwodu do ośrodka.

Mówiliśmy o odruchach, jako o przejawach czynności rdzenia kręgowego i przedłużonego. Otóż, zadawano sobie pytanie, czy zwoje nerwu współczulnego mogą również wzbudzać odruchy i mieć wpływ kierowniczy na ruchy mimowolne.

Wreszcie, kiedyśmy już uznali, że współczulność zależy od układu, ujawniając się bądź w drodze najprostszej, bądź za pośrednictwem mózgu lub rdzenia, to pozostaje jeszcze pytanie, na czym polega promieniowanie współczulne. Otóż wiemy o nim równie mało, jak o wszystkich innych czynnościach nerwowych: nie wiedząc wogóle co to jest bodziec nerwowy, który stanowi unerwienie, nie wiedząc, dlaczego nerwy przenoszą wrażenie czuciowe i nakazy woli, czyż możemy rozumieć, na czym polega promieniowanie współczulne?...

Najwidoczniej tajemna istota współczulności jest ta sama, co i istota innych czynności nerwowych; wykrycie jednej zależy od innej; zanim zostaną one wyjaśnione, musimy poprzestać na uważnej obserwacji naszego ustroju tak w stanie zdrowia, jak w chorobie i na skrzętnem stwierdzaniu stosunków współczulnych pomiędzy różnymi narządami“ ¹⁾.

Na zakończenie przytoczymy pogląd na współczulność CLAUDE BERNARD'A:

„Zjawiska nerwowe są samoistne, automatyczne, zgodne z wolą lub też są wtórne, odruchowe. Te ostatnie zachodzą znacznie częściej w czynnościach, które nas zajmują. Stąd tyle odruchów, przy których nerwy czuciowe oddziałują przez jakieś pośrednictwo na włókna nerwów naczyniowo-ruchowych. Są to objawy odruchowe, które działają na odległość i powodują oddźwięki, ujawniające się organicznie na odległość, a które starożytni badacze oznaczali tajemniczą nazwą *współczulności narządów*“ ²⁾.

Pojęcie o współczulności

w trzeciej ćwierci XIX stulecia.

Prawie w czterdzieści lat po artykule ADELON'A, który tak dobrze streszcza stan względnej wiedzy o współczulności na początku XIX stulecia, HECHT poświęca temu samemu przedmiotowi artykuł w słowniku encyklopedycznym DECHAMBRE'A. Praca ta jest szczególnie ciekawą, gdyż ujmuje pojęcie o współczulności w ostatnim okresie jego rozwoju, w chwili, kiedy sama nazwa zaczyna zupełnie znikać z piśmiennictwa lekarskiego. Zdaje się, że nie od rzeczy będzie pobieżne zapoznanie się z tą pracą.

„Codzienne doświadczenia i badania naukowe zgodnie wykazują, że współczulność, czyli ten stosunek wzajemny, który przy pośrednictwie układu nerwowego wiąże pomiędzy sobą

¹⁾ Po przytoczeniu różnych zdań, ADELON odrzuca to przypuszczenie; my dzisiaj wiemy jednakże, że ono jest w pewnych warunkach słuszne. L. cit. 1844.

²⁾ CLAUDE BERNARD, *Chaleur animale*, str. 261.

czynności narządów mniej lub więcej oddalonych, istnieje zarówno w stanie normalnym, jak patologicznym i chorobowym. Stąd możemy rozróżnić zjawiska współczulności fizjologicznej i współczulności patologicznej lub chorobowej. Musimy o tem pamiętać, że zarówno pierwsze jak i drugie podlegają tym samym prawom, że mechanizm ich działania jest jednakowym i jedynie różne są warunki, w których je spostrzegamy“.

HECHT również, jak i ADELON, przypisuje współczulność układowi nerwowemu.

„Wiadomem jest dzisiaj, że współczulność stanowi wyłączny przywilej systemu nerwowego“.

Tak samo, jak ADELON, dowodzi on znaczenie *zespołów* i *odruchów*, czyli *ruchów mimowolnych* w kolumnie mlecza pancerzowego. Lecz jednocześnie, opierając się na doświadczeniach późniejszych, niż artykuł ADELONA (doświadczenia LONGET'A i CL. BERNARD'A) HECHT „skłonił się ku przywróceniu zwojom nerwowym układu wielkiego nerwu współczulnego należnego mu miejsca, w sprawie powstawania zjawisk współczulnych“.

Przyznając w zupełności, że przyczyną niektórych zjawisk współczulnych jest działanie odruchowe (działanie łuku odruchowego według MARSHALL-HALL), w których w grę wchodzi zjawiska wrażliwości, oddziaływania ośrodków nerwowych i przenoszenia bodźców ruchowych do mięśni (bez względu na to, czy chodzi w danym przypadku o odruchy nieświadome życia zwierzęcego, czy też o sprawy odruchowe wegetatywne), HECHT podkreśla fakt następujący: „że otrzymane wrażenie czuciowe, świadome lub nieświadome, może nie tylko prowadzić do pracy mięśni układu zwierzęcego lub organicznego, lecz może być również odczutem w punkcie mniej lub więcej oddalonym od punktu działania pierwotnego... Nawet przy najlepszym stanie zdrowia niektóre osoby doświadczają wrażeń skombinowanych, t. zw. *Synestezje*... wzmocnienie bodźca przekazywanego może zmienić synestezję na współból—*Synalgję*. Ta bolesna współczulność, którą opisał GUBLER (1876) pod nazwą *bóli odbijających* lub *oddźwiękowych* była podzielona na współból wstępujące i zstępujące, stosownie do tego, czy bolesny punkt współczulny znajduje się poniżej czy wyżej od punktu podrażnionego.

„Nie powinniśmy tu również zapominać o *odczuciach odśrodkowych*, jakkolwiek nie podpadają one ściśle pod nasze powyższe ujęcie współczulności, polegających na wyczuwaniu np. na skórze powierzchni kończyny podrażnienia, działającego na leżące bliżej do środka odcinki nerwu czuciowego“.

W tym artykule powiada HECHT między innymi:

„Objawy współczulności dają się zauważyć częściej podczas choroby, niż w stanie zdrowia; przyczyna tego jest łatwą do zrozumienia. Wielka ilość chorób prowadzi do osłabienia organizmu... to pociąga za sobą podniecenie układu nerwowego. Otóż ponieważ przejawy współczulne występują tym wyraźniej, im bardziej jest podrażniony układ nerwowy, przeto w przypadkach stanu chorobowego, zjawiska współczulne dają się zauważyć częściej, w większej ilości i znacznie łatwiej. Współczulność fizjologiczna tłumaczy i kieruje współczulnością chorobową, objawami chorobowymi współczulnymi lub współczynnymi, jak je inaczej nazwano. Jakkolwiek ilość ich może być bardzo znaczna, to jednak zmniejszyła się znacznie od czasu, kiedy wraz z postępem nauki wykrywano coraz to nowe przyczyny istotne objawów chorobowych, które dotychczas przypisywano współczulności, nie mogąc znaleźć innego tłumaczenia. Z drugiej jednak strony, nawet gdyby ta redukcja, której ulega liczba objawów współczulności niewiedomo jak się rozrosła, to jednak jeszcze nie zdołanoby zaprzeczyć istnienia samej współczulności. Przynajmniej ona jedna tłumaczy nam powstawanie pewnych objawów chorobowych, których współistnienie lub kolejność nie może być przypisana zwyktemu przypadkowi.

Ujmując określenie nasze w szerszym znaczeniu, dochodzimy do wniosku, że współczulność chorobowa i zjawiska od niej zależne, ujawniają się w dwu rodzajach cierpień. Podłożem pierwszych są choroby układu nerwowego, mózgowo-rdzeniowego, lub też nerwu współczulnego wielkiego, który powoduje objawy w licznych i rozmaitych narządach, od niego zależnych; drugi rodzaj stanowią te cierpienia, w których zjawiska chorobowe, powstając w jakimś narządzie i oddziałując pośrednio i przy pomocy układu nerwowego, który sam pozostał nieuszkodzony, na inne narządy mniej lub więcej oddalone wywołują tam objawy cierpień, zwane współczulnemi.

Przytaczając jednocześnie niektóre z tych zjawisk, HECHT przypomina o istnieniu *obłądu współczulnego, zjawisk współczulnych na początku ciąży*, wreszcie różnych typów klinicznych, promieniowania czuciowego lub czuciowo-ruchowego i dla lepszego uplastycznienia tych ostatnich przytacza następujące przykłady: dusznica bolesna, której towarzyszą sercowe, płucne i żołądkowe bóle promieniujące; choroba Basedowa i jej liczne objawy żółciowe i nerkowe i ich promieniowanie bolesne, w rodzaju objawów ruchowych, które im towarzyszą; zapalenie płuc włóknikowe, połączone z podwyższoną ciepłotą i zaczerwienieniem odpowiedniego policzka; porażenie połowiczne naczyńioruchowe, opisane przez LÉPINE'a; zaburzenia w trawieniu towarzyszące przesunięciu się macicy i t. d.

Roztrząsając przytoczone przykłady, HECHT przypisuje powstanie ich współdziałaniu nerwu współczulnego i błędnego.

„Nerw współczulny i błędny odgrywają tutaj rolę główną. Pomiedzy narządami tak licznymi i różnorodnymi a względnie od siebie oddalonymi, do których posyłać one lub od których otrzymują włókienka nerwowe, nerwy te wytwarzają związki i połączenia, które sprawiają, że przez pośrednictwo układu nerwowego cierpienia jednego z tych narządów mogą oddziaływać na inne i w ten sposób powstaje współczulność, albo współczynność chorobowa. Stosuje się to przedewszystkiem do cierpień narządów piersiowych i brzusznych, zależnych od wielkiego nerwu współczulnego i błędnego“.

Tak się przedstawia naszkicowana pokrótce historia doktryny współczulności od czasu swego powstania aż do chwili, w której zaczyna znikać z pośród nauk lekarskich; w drugiej części tej pracy wykażemy, jak w świetle najnowszych zdobyczy patologii czynnościowej i fizjologicznej pojęcie współczulności odradza się i zdobywa znów prawo do stanowiska w szeregu poglądów doby dzisiejszej.

DR. A. C. GUILLAUME

b. intern. szpitali paryskich.

Piśmiennictwo z zakresu części pierwszej.

(Medycyna dawniejsza).

-
- Adelon** — 1^o Artykuł Sympathie w Dictionnaire de Médecine, 1828—2^o Physiologie de l'homme. Paris, 1831.
- Amelung.** — O objawach współczulnych istniejących między mózgiem a trzewiami (*Allg. Zeitsch. f. Psychiatrie*). 1864.
- Arystoteles.** — Des parties des animaux. Tłóm. franc. Barthélemy Saint-Hilaire. Paris, 1885.
- Astruc.** — Au Sympathia a certa positione nervorum in sensorio communi. Paryż, 1736. — Tract. pathologicus. Genewa, 1743.
- A. Axenfeld et H. Huchard** — Traité des Névroses. 2^e wyd. Paris, 1883.
- Azam.** — De la folie sympathique, provoquée ou entretenue par les lésions organiques de l'utérus ou de ses annexes. Bordeaux, 1859.
- G. Baglivi.** — Opera omnia medico practica et anatomica. Paryż, 1788.
- H. Barnstein** — Von der wunderbaren hypochondrischen Krankheit oder Darmsucht. Erfurt, 1651.
- J.-P.-T. Barras.** — Traité sur les gastralgies et les entéralgies. Paris, 1814.
- P.-J. Barthez.** — Science de l'homme. 1^{re} édition. Montpellier, 1778. — Wyd. powt. Paryż, 1806.
- J.-G. Bauer.** — De Nervis, eorumque proestentia in corpore humano. Leipzig, 1725.
- B. Bausner.** — De consensu partium corporis humani. Amsterdam, 1656.
- Béclard.** — Traité des maladies auxquelles sont exposées les femmes à la cessation. An X.
- Jean Godefroy de Berger.** — Physiologica medica. Frankfurt, 1737.
- Cl Bernard.** — La chaleur animale, 1875.
- X. Bichat** — Anatomie générale. Wyd. 1812 i wyd. Blandin 1830. — Recherches physiologiques sur la vie et la mort. 3^e wyd. Paris, 1805. Traité des membranes. Wyd. Magendie.
- J.-F. Blumenbach.** — Institutions physiologiques. Tłóm. z łaciny. Lyon, 1797.
- H. Boerhave.** — Prelect. Academiae de morbis nervorum. Louvain, 176 .
- Th. Bordeu.** — (Oeuvres complètes publiées par Richerand. Paris, 1818.
- Bouchet.** — Influence de la folie sur les fonctions et les maladies du corps humain. (*Annales Méd. Psych.*). 1844 et 1845.
- J.-L. Brachet.** — Recherches expérimentales sur les fonctions du système nerveux ganglionnaire, Paris, 1830. — Physiologie élémentaire de l'homme. Paris, 1835.—Traité complet de l'Hypochondrie. Paris, 1844.
- J.-T. Brin.** — De Spiritibus animalibus. Padwa, 1721.

- F.-J.-V. Broussais.** — 1^o Réflexions sur les fonctions du système nerveux en général, sur celles du grand sympathique en particulier, etc. *Journal universel des Sc. médicales*. T. XII, str. 5 i 129, 1819. — 2^o *Traité de Physiologie appliquée à la Pathologie*. Paris, 1822. — 3^o *Examen des doctrines médicales et des systèmes de nosologie*. Paris, 1821. — 4^o *De l'irritation et de la folie*, ouvrage dans lequel les rapports du physique et du moral sont établis. Paris, 1839.
- Buchner.** — *De mutua uteri cum ventriculo consensione*. Halle, 1753.
- P.-J.-G. Cabanis.** — *Rapports du physique et du moral de l'homme*. Paris, 1815.
- Canolle.** — *Essai sur les sympathies de l'estomac*. An IX.
- Cartaz.** — *Des névralgies envisagées au point de vue de la sensibilité récurrente*. *Thèse de Paris*, 1875.
- J. Crawford.** — *Practical remarks on the Sympathy of the parts of the body*. *Edinburgh med. Essays*, VI, 1740.
- De la Chambre.** — *Le système de l'âme*. Paris, 1665.
- F.-P. Chaumeton.** — *Essai médical sur les Sympathies*. Paris, 1803.
- Cullen.** — 1^o *Physiologie*. *Tomacz*. Bosquillon. 2^o *Institutions de médecine pratique*. *Tomacz*. Pinel, Paris, 1785.
- Dauby.** — *Menstruation dans ses rapports avec la folie*. *Thèse de Paris*, 1866.
- A. Deidier.** — *Theoria morborum internum capitis, thoracis, ac abdominis absque suppositione spirituum animalium*. Montpellier, 1723.
- Dorfmüller.** — *Dissertation des maladies idiopathiques et sympathiques*. 1759.
- Duckworth.** — *Amenorrhea jako skutek szalu J. of. mental Sciences*, 1864.
- D. Duncan.** — *Histoire de l'animal ou la connaissance du corps animé*. Paris, 1687.
- Duriez.** — *Troubles cérébraux dans les maladies du coeur*. (*Thèse de Paris*), 1877.
- Dusourd.** — *Traité pratique de la menstruation*. 1850.
- M. Dupozait.** — *Maux de nerfs. douleur et troubles des digestions ou guide pratique des malades qui souffrent de l'estomac et d'affections nerveuses*. 2 wyd. 1853.
- H. Dutrochet.** — *Nouvelle théorie sur l'habitude et les sympathies*. Paris, 1810.
- Eberlé.** — *Essai sur la pathologie gastrique de la folie*.
- G. Eger (Egger).** — *Diss. de consensu nervorum*. Wiedeń, 1796.
- J.-P. Eysel.** — *Compendium pathologicum corporis humani morbos, causas et symptomata concinne describus*. Erfart, 1699.
- A. Fabre.** — *Les relations pathogéniques des troubles nerveux ou les troubles nerveux étudiés dans leurs rapports réciproques de cause à effet avec les autres phénomènes morbides*. Paris, 1880.
- J. Fernel.** — *De morbo per consensum in Pathologia libri...* 1638.
- M. Fodera.** — *Recherches sur les Sympathies*. Paris, 1822.

- J. Frank.** — *Praxeos medicae universae praecepta*. Turin, 1822.
- E. de Fromentel.** — *Recherches sur les douleurs provoquées loin du siège de la lésion*. 1875.
- J. Ch. Frommaw.** — *De consensu partium corporis humanis*. Coburg, 1658.
- Galien.** — *Des Lieux affectés*. Tłóm. Daremberga. Paryż, 1854.
- M. Girardi.** — *De origine nervi intercostalis*. Paryż 1742.
- L. Gosselin.** *Le système nerveux ganglionnaire*. Paryż. 1846.
- Gourdan-Fromentel.** — *Des Sympathies douloureuses ou Syalgies*. *Thèse de Nancy*, 1883.
- Gübler.** — *Sur les propriétés de transmission des nerfs sensitifs, douleur réflexes*. *Mém. Soc. de Biologie*, 1876.
- Guéneau de Mussy.** — *Étude sur la sensibilité réflexe*. In *Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*. N° 22 i 23, 1871. — *Erotisme de la ménopause*. Id. 1871.
- Gundry.** *Szale w okresach krytycznych życia* *Ann. J. of sanity*, 1880.
- Alb. de Haller.** 1° *Elementa physiologiae corporis humani*. Lozanna, 1757
2° *Disputationum anatomicarum selectarum*. Goettingen, 1750.
Disput. pathol.
- Hartley.** *Explication physique des sens, des idées et des mouvements tant volontaires qu'involontaires*. Tłóm. franc. Reims, 1760.
- L. Hecht.** — *Artykuł „Sympathie“ w Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales*. 3-cia serja, 1884.
- Heister** — *Anatomie avec essais de physique sur l'usage des parties du corps humain*. Paris. 1735.
- C-G C. Hertzog.** — *Diss. de Sympathia partium corp. hum.* Halle, 1776
- Hippocrats.** — Tłómacz. Gardeil'a, 1836.
- P. Hoffmann.** — *De consensu partium proecipio pathologiae et praxeos fundamento*. Halle, 1717. — *Operum omnium...* Genewa, 1753.
- C-R. Holst.** — *Du système nerveux ganglionnaire*. Paris, 1841.
- Hufeland.** — *Über Sympathie*. Weimar, 1811.
- H. Kuhnholz.** — *Idée d'un cours de Physiologie appliquée à la Pathologie*. Montpellier, 1829.
- D. Langhans.** — *Diss. de consensu partium*. Goettingen, *Disp. Anat.* XI, N° 220.
- Ou Laurens.** — *Oeuvres anatomiques*. Rouen, 1661.
- Leven.** — *Maladie cérébro-gastrique*. *Gaz. med., de Paris*, 1882.
- J. Lieutaud.** — *Elementa physiologiae*. Wenecja 1766.
- F. Lobstein.** — *Dyskusja w sprawie znaczenia ukł. nerwowego dla ustroju zwierzęcego i t. d.* Strasburg 1821. — *De nervi sympathetici humani fabrica usu et morbis*. Paris, 1823.
- C. Loiseau.** — *De la folie sympathique*. *Thèse de Paris*, 1856.
- B. de Maudeville.** — *Treatise of the hypochondriac and passion*. Wyd. 2. Londyn, 1711.

- J.-J. **Manget**. *Theatrum anatomicum*. Geneva, 1717.
- Marchal**. — *Essai sur les Sympathies en général et sur celles de la peau et de l'estomac en particulier. Thèse de Montpellier*, 1846.
- E. Martin**. — *Dissertation sur les Sympathies pathologiques*. Paris 1819.
- R. Martin**. — *Institutiones neurologicae sive de nervis corporis humani*. Leipzig, 1781.
- De La Mettrie**. — *Vues physiologiques sur l'organisation animale et végétale*. Amsterdam, 1880.
- J. M. A. Michu**. — *Des Sympathies morbides et des phénomènes secondaires dans les maladies*. 1830.
- Monro**. — *Edinburgh Essays*. III. De Nervis.
- J. Parcell**. — *Treatise of the colic*. Londyn, 1714.
- E. Platner**. — *Diss. de causis consensus nervorum physiologicis*. Leipzig, 1790, i pg. Ludwiga, *Script. neurol.* T. II.
- M.-P. Porta**. — *Dissert. de Sternutat*. Bazyleja. 1755.
- J. Prochaska**. — *De functionibus Systematis nervosi. Annotationum Acad.* zesz, 3-ci sekc. I. Praga, 1784.
- P.-A. Prost**. — *Essai physiologique sur la sensibilité*. Paris, 1805. — *Médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps*. Paris, 1804.
- J. H. Rahn**. — *Mirum inter caput et viscera abdominis commercium. Exercit.* VII. Goett. 1771. — *Physicae de causis physicis mirae illius*. Turin 1786-1796.
- H.-J. Rega**. — *Diss. de Sympathia, seu consensu partium corp. hum., ac potissimum ventriculi in statu morbo*. Harlem 1721.
- E. Regis**. — *Artykuł: „Folie sympathique“, w Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales. ser. 3-cia*. 1884.
- P. Reis**. — *Des Sympathies considérées dans les appareils d'organes*. Paris, 1825.
- H. Ricard**. — *Étude sur les troubles de la sensibilité génésique à l'époque de la ménopause. Thèse de Paris*, 1879.
- A. Richerand**. — *Nouveaux éléments de Physiologie*. Paris, 1811.
- N. Robinson**. — *Discourse upon the nature and cause of sudden death*. Londyn, 1732.
- W. Rolfinck**. — *Dissert. de affectione Hypochondriaco*. Jena, 1631, 1658. *Dissert. de dolore colico*. Jena, 1660. — *Dissert. de dolore capitis, vertigine et phrenitide*. Jena, 1629, 1635 i 1668.
- De La Roche**. — *Analyse des fonctions du système nerveux*. Genève, 1778.
- C. Rocher Deratte**. — *Prace z zakresu fizjologii, wśród których znajdujemy również rozprawę o współzależności*. Paryż, 1803.
- Rolland**. — *Observation de manie furieuse guérie par l'expulsion de trois vers lombrics. Journal de Médecine*. Toulouse, 1845.
- Rousseau**. — *De la folie à l'époque de la puberté. Thèse de Paris*, 1857.

- P. J. Roux.** — Mémoire sur la Sympathie. In *Mélanges de Chir.* Paris, 1809.
- C. Rondelet.** — *Methodus curandorum omnium morborum corporis humani.* Lyon, 1575. — *Opera omnia medica.* Genève, 1628.
- De Saint-André.** — *Réflexions nouvelles sur les causes des maladies et de leurs symptômes.* Paris, 1687.
- A. Scarpa.** — *Anatomicarum annotationum.* Bez daty.
- J.-C.-T. Schlegel.** — *Sylloge selectiorum opusculorum de mirabili Sympathia.* Leipzig, 1787. (Zawiera rozprawy: J.-P. Michell: Sympathie entre la tête et les organes génitaux; P. Jas: Sympathie entre la tête et la poitrine; D. Veegens: Sympathie entre l'estomac et la tête; J. Anemaet: Sympathie entre les mamelles et l'utérus).
- H. Schulze.** — *Diss. qua corporis hum. momentaneorum alterationum specimina quaedam expenduntur, inque causas eorum inquiritur* Halle, 1741, pg. Hallera, *Disp. Anat.* VI, № 219.
- Sénac.** — *Mouvements sympathiques.* *Encyklopedja*, 1726. *Structure du Coeur.* — Paris, 1777.
- Taguet.** — *De l'influence de la menstruation sur le système nerveux.* *Thèse de Paris*, 1872.
- Tissot.** — *Traité des nerfs et de leurs maladies*, 1770.
- R.-B. Told.** — *Artykul; Sympathy in Cyclopoedia of Anatomy and Physiology.* Londyn. 1849-1852.
- Tréviran (G.-R.).** — *Ueber Nervenkraft und ihre Wirkungsart in Reil Archiv.* T. I. *Physiologische fragmente*, Hanovre, 1797-1799. — *Zwłaszcza tom II (Neue Untersuchungen über Nervenkraft, Consensus und andere verwandte Gegenstände der organischen Natur).*
- P. Van der Hoeven.** — *De Sympathia seu affectu per consensum.* Rotterdam, 1621.
- J.-B. Van Helmont.** — *Ortus medicinae.* Amsterdam, 1648.
- G. Varrentrapp.** — *De parte cephalica nervi sympathici...* Frankfurt, 1831.
- J.-C.-I. Voigt.** — *De passione sive affectione hypochondriaca.* Praga 1678.
- A. Vater.** — *De consensu partium corporis hum.* Viterbe, 1741; pg. Hallera *Disput. Anat.* II, № 45.
- G. Van Swieten.** — *Commentaria in Hermanni Boerhaave aphorismos de cognoscendis et curandis morbis.* Leyde, Turin, Paryż, 1741-1772.
- R. de Vieussens.** — *Histoire des maladies internes. Ouvrage posthume avec la Névrographie.* Toulouse, 1774.
- B. Veit.** — *De organorum corporis humani energia et sympathia.* Halle, 1797.
- F. Voisin.** — *Des causes physiques et morales des maladies mentales.* Paris, 1826.
- Willette.** — *Études sur les accidents nerveux de la ménopause.* *Thèse de Paris*, 1877.

- Th. Willis. — De Anima brutorum quae hominis vitalis ac sensitiva est. Londyn, 1672. — Opera omnia. Lyon, 1681.
- A. R. Wilson-Philip. — On experimental inquiry into the laws of the vital functions, with some observations on the nature and treatment of internal diseases. Londyn 1817.
- A. Wilson. — Practical observations on the action of morbid sympathia. Edimburgh, 1818.
- Whytt — On the vital and other involuntary motions of animals.
- J.-B. Winslow. — Exposition anatomique de la structure du corps humain. Paris, 1732.
- L.-C. Ziegler. — De naturae et usu doloris. Leipzig, 1722.

Atoksyczne szczepionki utrwalone.

NEO-DMEGON

Szczepionka lecznicza przeciwgonokokowa.

Leczenie rzeżączki i jej powikłań.

NEO-DMESTA

Szczepionka lecznicza przeciwgronkowcowa.

Leczenie zakażeń pochodzenia gronkowcowego.
Wrzody, Karbunkuly, Ropnie, Zapalenia skóry i t. p.

NEO-DMETYS

Szczepionka lecznicza przeciwkrztuścowa.

Stosować należy w postaci zastrzyków domięśniowych lub podskórnych.

Pudełka zawierają po 6 ampulek.

Literaturę wysyłamy na każde żądanie.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

ROZWÓJ LECZNICTWA

Próba fenolo-sulfono-ftaleinowa.

LE BLAY. — L'épreuve à la phénol sulfone-phtaléine par voie veineuse, ses avantages. — *Archives médico-chirurgicales de Province*. № 1, str. 3; styczeń 1922.

W handlu fenolo-sulfono-ftaleina znajduje się w postaci roztworu w ampulkach, zdalnych do zastrzyków i zawierających każda po 6 miligramów substancji czynnej na 1 centymetr sześcienny.

Teoretycznie można ją stosować do zastrzykiwań policzkowych, skórnych, śródmięśniowych i dożylnych, lecz praktycznie stosowane są jedynie zastrzyki śródmięśniowe.

Wykonanie klasyczne tej próby polega na zastrzyknięciu choremu do mięśni, po uprzednim oddaniu przez niego moczu, jednego centymetra sześciennego zwykłego roztworu, poczem chory powinien się napić czegoś, aby przyspieszyć wydzielenie się moczu; w dwadzieścia cztery minuty po zastrzyknięciu powinien znowu oddać mocz. Otrzymaną urynę alkalizuje się przy pomocy sody; daje ona kolor mniej-więcej czerwony. Ilość płynu doprowadza się następnie do objętości jednego litra przez dodanie do moczu wody destylowanej obojętnej. Przygotowuje się następnie roztwór czysty, przez dodanie do litra wody centymetra sześciennego roztworu fenolo-sulfono-ftaleiny i również alkalizuje się. Bierze się teraz próbkę uryny, którą porównywuje się z tym drugim roztworem przy pomocy kolorymetru. Osobnik normalny wydziela w tych warunkach przeszło 50% barwnika (od 11 do 63%).

WIDAL, ABRAMI, VALLERY-RADOT, otrzymali przy pomocy

PHOSPHIT

Organiczny związek fosforu,
otrzymywany z nasion oleistych.

PHOSPHIT-PULVIS

PHOSPHIT-CAPSULAE.

W S K A Z A N I A : Skrofuły, Choroba angielska,
Gruźlica, Niedokrwistość, Blednica, Wyczer-
panie fizyczne i umysłowe, Ozdrowienie, Cięża,
Okres karmienia, Cierpienie nerwowe, Histerja,
Bezsennaść.

D A W K O W A N I E: 3 razy dziennie po 0,25 gr.

O P A K O W A N I E:

PHOSPHIT-PULVIS w słoikach po 10 gr.

PHOSPHIT-CAPSULAE w pudełkach
po 30 × 0,25 gr.

PRZEMYSŁOWO HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE.
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

TOCHLORINE

(Paratoluen sulfochloroamina)

Daje rozczyzny przeciwnie bezbarwne, pozbawione zapachu, niejadowite, nie ścinające i nie strącające białek surowiczych.

Stosowanie zewnętrzne:

Przemywania głębokich ran. Opatrunki ran powierzchownych. Przemywania cewki i t. p.

Stosowanie wewnętrzne:

Dezynfekcja przewodu pokarmowego i t. p.

OVO-LECITHINE BILLON

Neurastenja.

Fosfaturja.

Wycieńczenie.

Rekonwalescencja.

Grypa.

Niedokrwistość mózgu.

D R A Ż E T K I

po 0,05 gr.; 4 do 6 dziennie (dla dzieci 2 do 3).

G R A N U Ł K I

po 0,1 gr. w łyżeczce od kawy; 2 do 3 łyżeczek dziennie (dla dzieci 1 do 2).

I N J E K C J E

(domięśniowe po jednej dziennie).

Les Établissements POULENC Frères

Skład główny na Polskę:

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

tej próby wyniki równoległe do tych, jakie otrzymano przy badaniu stałej wydzielanego mocznika.

Należy zachować ostrożność przy zastrzykiwaniu do mięśni lędźwiowych, zwłaszcza w razie istnienia obrzęku dolnej kończyny, gdyż wchłanianie zastrzykniętego płynu może ulec zmianie pod wpływem zaburzenia w krwiobiegu; po upływie dwudziestu czterech minut należy zupełnie opróżnić pęcherz i aby się upewnić, że istotnie został opróżniony, po upływie kilku minut trzeba oddać mocz powtórnie, powinno go się wydzielić kilka kropli; o ile zaś podejrzewamy możliwość istnienia stazu pęcherzowego, to należy użyć kateteru.

LE BLAY wprowadził do tego klasycznego postępowania pewne zmiany; aby skrócić czas próby stosuje on wstrzykiwania dożylna. Osobnikowi, który wypił szklanekę wody i opróżnił następnie pęcherz, wlewa się w żyły pół centymetra sześciennego roztworu fenolo-sulfono-ftaleiny i zapisuje się dokładnie godzinę, o której zastrzyk został dokonany. W celu zachowania większej dokładności, autor używa strzykawki „Record“ pojemności jednego centymetra sześciennego, która nie zawiera zbędnej przestrzeni pomiędzy tłokiem i dnem strzykawki zwykłej. Po trzydziestu minutach od chwili zastrzyku zbiera się urynę przy zachowaniu wszelkich ostrożności wyżej opisanych, alkalizuje się ją i dopełnia obojętną wodą destylowaną do objętości połowy litra.

Przy pomocy tej samej strzykawki przygotowuje się próbkę miareczkową, dodając pół centymetra sześciennego fenolo-sulfono-ftaleiny do pół litra wody alkalizowanej. Urynę zabarwioną przed porównaniem z miareczką należy przesączyć. Zresztą można się obejść bez miareczki kolorometrycznej, w tym celu przeznaczają się szereg próbek, do których wlewa się urynę. Przy pomocy pipetki z podziałkami ustalamy w kolejnych próbkach roztworu $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{30}$ i t. d. i porównujemy te rurki z zawartością zabarwionej uryny. To postępowanie pozwala na ustalenie dawek w granicach błędu do 5%.

Podana tabliczka przedstawia wyniki otrzymane przy pomocy tej metody uproszczonej w zestawieniu ze wskaźnikiem azotemicznym i stałą AMBARDA.

	Wskaźnik azotemji	Stała Ambarda	Fenolo-sulfono- -ftaleiny
Ger	0,52	0,105	40%
Laf	0,31	0,113	35%
Jon	0,50	0,157	35%
Gui	0,53	0,320	10%
Seg	0,84	0,340	8%

Z cyfr tych widzimy, że próba fenolo-sulfono-ftaleiny nie daje tak dokładnych cyfr, jak stała Ambarda, lecz, że daje ona cyfry równoległe do poprzednich, podczas gdy obie te metody dają wyniki dosyć niezależne od ilości wydzielonego azotu.

Cyfry powyższe odpowiadają przepuszczalności nerek już znacznie zmniejszonej. U osobników normalnych po upływie 30 minut wydziela się przeciętnie 60 do 70%. Cyfry te są większe od tych, jakie podają autorzy amerykańscy.

Należałoby skrócić czas wydzielania, aby osiągnąć cyfrę wydzielania normalnego 50%; w ten sposób ułatwiłoby się określenie wartości czynnościowej nerek, podwajając cyfrę, otrzymaną przy pomocy kolorymetru.

LE BLAY podnosi następujące korzyści swej metody: wprowadzenie bezpośrednie fenolo-sulfono-ftaleiny do krwiobiegu, szybkie wydzielanie, pozwalające na skrócenie czasu próby do pół godziny, a nawet jeszcze mniej, wykonanie łatwe i nie wymagające specjalnych pracowni, wreszcie szybkie otrzymanie wyników, ponieważ próba i miareczkowanie razem wymagają nieco więcej niż pół godziny.

Czy istnieją przyczyny omyłek?

Jeżeli ilość zastrzykniętego barwika jest dokładnie zmierzona i jeżeli mocz był oddany prawidłowo, to nie zdaje się, aby mogła istnieć przyczyna omyłek. Wiadomo, że przy ustanawianiu stałej wydzielanego mocznika należy brać pod uwagę objętość wziętej uryny; wyniki nie są miarodajne u osobników o zmniejszonej ilości wydzielanego moczu, ponieważ mocznik nie może wydzielać się, o ile zgęszczenie moczu przekracza pewien stopień, i należy się tem więcej obawiać mogących stąd wyniknąć omyłek, że największemu zgęszczeniu towarzyszy stale największe obniżenie tej stałej.

Otóż podług CABOTA i JOUNG'A w próbie fenolo-sulfono-ftaleinowej, objętość wydzielonej uryny nie wywiera żadnego wpływu na jednocześnie wydzielany barwik. Również środki moczopędne, oddziałujące na własności osmotyczne lub na serce, nie wpływają na ten odczyn; jedynie czynniki działające na komórki kanalików nerkowych, powiększają w bardzo słabym stopniu wydzielanie się barwika.

Widzimy więc, że próba fenolo-sulfono-ftaleinowa przewyższa bezsprzecznie inne pod względem prostoty, i że można jej przyznać inne jeszcze zalety, między innymi zmniejszenie ilości i stopnia pomyłek.

MARION. — *A propos de l'épreuve a la phénolo-sulfone-phtaléine.*

Stowarzyszenie urologów francuskich, w Archives médico-chirurgicales de Province № 6, str. 278, 6.IV 1922.

MARION staje w obronie metody fenolo-sulfono-ftaleinowej ponieważ:

Daje nam pojęcie względnej wartości obu nerek, jeżeli uznamy, że każda nerka wydziela moc, stosownie do swej możliwości.

Znając ilość odczynnika, wiemy, że nie może on przejść do krwi w nadmiernej ilości i fałszować wyniki jak mocznik.

PELLOT. — *Archives médico-chirurgicales de Province. № 6.VI 1922.*

Autor wychwala metodę, którą ceni narówni z MARIO-NEM, podczas gdy PAPIN i LEGUEU zajmują stanowisko przeciwnie, wynosząc znaczenie określenia stałej.

TARDO w *Journale d'Urologie* wykazuje, że próba ftaleinowa posiada podstawę naukową pewną. Posiada ona wartość bezwzględną przy zapaleniu nerek typu uremicznego jakiegokolwiek natury, lecz nie uczy niczego, gdy wchodzi w grę wydzielanie kwasu solnego.

Poczynione doświadczenia wykazały, że ftaleina wydziela się w ten sam sposób co mocznik i że zdolność bezgraniczna zgęszczania się tych substancji jest identyczna, że wydzielanie się ich odbywa się równolegle i stałe ich są jednakowe.

LIAN. — *Constante uréo-sécrétoire, phenol-phtaléine et néphrectomie.* — *Société française d'Urologie*, 3.VII 1922; *Presse Médicale*, № 58, str. 629; 22 VII 1923.

Metoda omawiana pozwala na porównanie składników krwi i moczu w jednej i tej samej substancji, bez ograniczeń. Można łatwo uniknąć powodów do mogących powstać pomyłek; u osób skłonnych do obrzęków, pierwszeństwo należy oddać zastrzykiwaniom dożylnym.

W przypadku zwolnionego krwiobiegu barwik wydzielają się w taki sam sposób, jak inne substancje wydzielone przez nerki. Nie wykazano dotychczas, aby pewna część barwika ulegała związaniu przez jakibądź poszczególny narząd, unikając w ten sposób wydzielenia.

Próba AMBARDA i próba ftaleinowa dają wyniki równoległe i mogą służyć jako wzajemny sprawdzian.

Z punktu widzenia samego wykonania, autor zaznacza, iż należy posługiwać się jedynie świeżo przygotowanymi roztworami kontrolnymi, do których należy dodać znaczną ilość moczu chorego, a to w celu skorygowania odcieni i nadania większej dokładności sprawdzianu.

CHEVASSUS. — W *Paris médical*. № 31, str. 124; 5.VIII-1922.

Jest to streszczenie ogólne zagadnienia, które, jak sądzi autor, zasługuje na to, aby go poznali wszyscy praktycy klinicyści. Można posługiwać się kupnemi próbkami barwika i z punktu widzenia praktycznego można uważać, że działanie moczopędne jest normalne lub prawie normalne, jeżeli ilość moczu, wydzielona w ciągu 2 godzin, nie spada poniżej 50% ilości zastrzykniętej. Cyfra 50% odpowiada mniej więcej stałej mocznika 0,085, cyfra 40% odpowiada stałej 0,110, 30% — 0,130, 20% — 0,160, cyfra 10% — 0,200.

SIGURET. — *Une méthode pratique pour l'exploration clinique des fonctions rénales.* — *Centre médical et pharmaceutique*. № 3, str. 216; 1.V-1922.

Autor opisał przyrząd, sporządzony przez niego przy współpracy LIAN'A, który przedstawił Towarzystwu Lekarskiemu Szpitali Paryskich. Chodzi tu o przyrząd, który pozwalałby

porównywać rozmaite próbki moczu z próbką kolorymetryczną (lub też, jeśli kto woli, odwrotnie), przy pomocy nasadki śrubowej i systemu oświetlającego o stałym kierunku i sile oświetlenia.

1. Trzeba aby chory przed każdym zastrzykiem oddał mocz, gdyż pęcherz powinien być zupełnie opróżniony; następnie zgodnie ze zleceniem LIANA, powinien wypić szklanekę (około 150 gr.) wody.

2. Wstrzykuje się do mięśni krzyżowo-lędźwiowych jeden centymetr sześcienny roztworu, zawierającego sześć miligramów fenolo-sulfono-ftaleiny. Ampułki zawierają nieco więcej niż 1 cm. sz., aby można było zastrzyknąć dokładnie ilość wyżej podaną. Zastrzyku należy dokonać naturalnie przy zachowaniu zwykłych ostrożności aseptyki.

3. W 70 minut po zastrzyknięciu chory znowu powinien oddać mocz, który się zbiera w całości do litrowej kolby; mocz ten następnie alkalizuje się przy pomocy 2 lub 3 centymetrów sześciennych 5%-go roztworu sody. Pod wpływem alkalizacji mocz nabiera pięknego czerwonego zabarwienia; mocz ten rozcieńcza się wodą dystylowaną w tej samej kolbie, aż do objętości 1.000 cm. sz. i wstrząsa się w celu ujednostajnienia zabarwienia. Otrzymany w ten sposób roztwór zabarwionego moczu porównywuje się z roztworem próbnym lub z rurkami próbnymi fenolo-sulfono ftaleiny.

4. Zbiera się następnie mocz wydzielony po upływie drugiej godziny i poddaje się go tym samym zabiegom.

Zestawienie wyników. Aby zdać sobie sprawę z wyników, porównywuje się w kolorymetrze DUBOSC'A lub przy pomocy chromoskopu LIANA i SIGURET'a barwę uryny z barwą rurek kolorymetrycznych i dochodzi się łatwo tą drogą do ustalenia odcienia badanego płynu.

Normalnie u osobnika zdrowego znajdujemy po zastrzyknięciu w otrzymanym po 70 minutach moczu 50 do 60% ftaleiny, poprzednio zastrzykniętej; w dwie godziny znajdujemy 60 do 85%. Gdy po upływie 70-ciu minut wydzielona ilość odpowiada cyfrze mniejszej niż 50%, to wskazuje to na istnienie zaburzenia wydzielania nerkowego: zaburzenie to jest tym znaczniejsze, im słabsze jest wydzielanie po upływie tego czasu (70 minut).

Tak więc, z badań ROWNTREE'A i GERAGHTY, prof. WIDAL'A i jego uczni, m. in. A. WEILA, PASTEUR'A i VALLERY — RADOT'A wypływa, że rozmaitość wyników próby z ftaleiną jest równoległą do otrzymywanych przy pomocy stałej AMBARD'A. Tak więc, gdy wydzielanie po upływie godziny i 10 minut przekracza 50%, to znaczy, że ilość mocznika we krwi i stała AMBARD'A są normalne; jeśli wydzielanie jest niższe niż 50%, oznacza to, że wydzielanie mocznika jest mniejsze od normalnego i że stała AMBARD'A powinna wykazać stan patologiczny. Wydzielanie poniżej 10% odpowiada najczęściej silnemu zmniejszeniu się wydzielania mocznika, a wskutek tego azotemji w dość znacznym stopniu.

W przypadkach zaburzeń w wydzielaniu, gdy po dodaniu zasady do zebranego moczu zabarwienie jest bardzo słabe, to zamiast rozcieńczenia moczu do 1.000 cm. sz. rozprowadza się go tylko do 250 lub 500 cm. sz. Oczywiście przy odczytywaniu miana należy podzielić cyfrę, odnalezioną na próbówce kolorymetru, przez 2 lub przez 4.

Badanie przy pomocy zastrzykiwań dożylnych. Można zastrzykiwać fenolo-sulfono-ftaleinę dożylnie, zachowując ostrożności aseptyczne. W tym przypadku, ponieważ wchłanianie odbywa się szybciej, należy zebrać mocz po upływie 15 — 30 minut lub też godziny. W normalnych warunkach otrzymujemy 35 do 45% po 15 minutach, 50 do 65% po upływie 30 minut i 65 do 80% po upływie godziny od chwili zastrzyknięcia.

M. C.

NOVARSENOBENZOL BILLON

KILA — DUR POWROTNY — ANGINA VINCENTI —
ZIMNICA i t. p.

Preparat przyrządzany według sposobu
Les Établissements Poulenc Frères
przez

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

Moczówka i kiła

PINARD i VELLOUT. — *L'origine syphilitique du diabète.* — *Société médicale des Hôpitaux de Paris.* str. 760; 20.V.1921.

Autorzy poddali ścisłemu rozbirowi 1000 obserwacji osobistych, wśród których rozpoznali 23 przypadki moczówki. Z pośród tych chorych dziesięciu dawniej chorowało na kiłę, pięciu innych miało kiłę dziedziczną. W 8 pozostałych przypadkach kiła nie została wprawdzie wykazana, lecz jest prawdopodobna. Tak więc na te 23 przypadki moczówki jest 15 syfilityków sprawdzonych, co wynosi 65%.

Można uszeregować w dwie grupy przypadki cukromocz, zauważone u syfilityków.

1-o. Cukromocz w małym stopniu, poniżej 10 gr., bardzo częsty u obciążonych kiłą dziedziczną i u syfilityków w okresie trzecim.

2-o. Cukromocz średni—od 30 do 100 gr. z typowymi oznakami moczówki. Cukier znika lub zmniejsza się pod wpływem leczenia arsenowego.

U syfilityków w okresie pierwszym i drugim cukru nie zauważono nigdy, o ile go przedtem nie było w organizmie.

Kiła może spowodować moczówkę jako skutek oddziaływania na wątrobę, trzustkę, przysadkę lub rdzeń. Może ona również prowadzić do powstania moczówki zwykłej.

To swoiste pochodzenie tłumaczy niektóre objawy, zauważone przy tej moczówce, jak brak odruchów, paralize oczu, porażenie jednej kończyny, bóle przeszywające, kulszowe, pewne łączności chorobne z dusznicą bolesną, z uwiązdem, chorobą Basedowa, wytrzeszczem ocznym i z astmą. Zrozumiałem jest, że może się on stać przyczyną moczówki małżeńskiej lub zakaźnej.

COMBY. Jest tego zdania, że zawsze należy stosować leczenie swoiste, tam gdzie się przypuszcza istnienie kiły dziedzicznej. Przypomina on, iż w przeciwieństwie do mniemania autorów niemieckich (LION i MOREAU, *Archives de Médecine*

des Enfants, str. 21, 1909) nie zawsze kiła jest przyczyną moczówki w przypadkach moczówki rodzinnej.

MARCEL LABBÉ. Autor leczył wielu luetyków, dotkniętych moczówką, lecz żadnego wpływu na to ostatnie cierpienie nie zauważył; nie zna on ani jednego przypadku otrzymania dodatnich wyników przy leczeniu swoistem u dzieci cierpiących na moczówkę, w przypadkach, kiedy zachodziło podejrzenie co do istnienia kiły.

SICARD. Zaburzenia nerwowe u osób, cierpiących na moczówkę, są zupełnie odmienne od tych, jakie spotykamy przy kile. W pochodzenie kiłowe moczówki nie wierzy zupełnie.

DUFOUR. Przypuszczał niegdyś możliwość wpływu kiły na powstanie moczówki, lecz jego późniejsze spostrzeżenia nie utwierdziły go w tem mniemaniu.

LINOSSIER. Jego osobiste obserwacje nie sprzyjają nauce o pochodzeniu syfilitycznem moczówki.

MERKLEN. *Société médicale des Hôpitaux*. Str. 401, 3.III-1922

Przytacza on, jako jedyny przykład moczówki pochodzenia niewątpliwie kiłowego, przypadek CARNOT'A i HARVIER'A (Diabète par syphilis du pancréas. *Paris médical*. № 20; 15.V. 1920 r.). Według jego zdania istnieje wiele przypadków moczówki bez kiły. Uważa on za stosowne zaznaczyć, iż niektórzy lekarze chorób dziecięcych, jak COMBY lub LEREBoullet (Diabète sucré chez les enfants. *Journal médical français*. Styczeń 1921) są tego zdania, iż zawsze należy stosować odczyn Wassermanna w przypadkach moczówki dziecięcej.

NOBÉCOURT. Nie zaprzecza on możliwości swoistej moczówki u dzieci; jednak obserwował przypadki, w których niewątpliwie kiła nie odgrywała żadnej roli.

DE MASSARY. Leczył chorego, cierpiącego na moczówkę, który miał również wrzód weneryczny; zastosował on 10 wlewań dożylnych od 0,30 do 0,75 Novarsenu. Leczenie chorego znosił doskonale, nastąpiło wyleczenie swoistej rany i obja-

wów, lecz nie wpłynęło to w najmniejszym stopniu na moczówkę, która rozwijała się nadal.

LEBAR. — *Diabète et syphilis.* — *Vie médicale.* № 30, str. 1063; 26.VIII-1921

Autor leczył dwóch syfilityków, dotkniętych uprzednio moczówką. Leczenie Novarsenobenzolem wyleczyło przypadki specyficzne bez polepszenia moczówki.

PINARD i MENDELSSOHN. — *Diabète avec aréflexie amélioré par traitement antisypilitique.* — *Société médicale des Hôpitaux.* Str. 397; 3.III-1922.

Kiła dziedziczna, próba Wassermana ujemna, moczówka od 20-go roku życia. Nadmiar cukru we krwi: 3,44 gr.—cukier w moczu 21 gr., aceton moczu 0,54 gr. Leczenie intensywne Novarsenobenzolem prowadzi do zniknięcia z moczu cukru i acetonu, stan ogólny poprawia się i nadmiar cukru we krwi obniża się do 1,5 gr. Poprzednio stosowane zabiegi nie dały żadnych wyników.

RATHERY i FERNET. — *Diabète sypilitique.* — *Société médicale des Hôpitaux de Paris.* 28.IV-1922.

Autorzy wyleczyli w zupełności przypadek moczówki syfilitycznej przy pomocy leczenia arsenowego u chłopca 19-letniego, dotkniętego kiłą dziedziczną; odczyn Wassermana ujemny, lecz zakażenie było niewątpliwe. Swoiste zapalenie tęczówki, występujące jednocześnie z rozwojem moczówki, potwierdza rozpoznanie. Poddany ścisłej djecie bez węglowodanów osobnik w dalszym ciągu wykazuje cukier w moczu i poważne objawy moczówki.

Pod wpływem zastrzyków dożylnych sulfarsenolu współczynnik przyswajania węglowodanów podnosi się do tego stopnia, że cukromocz nie zjawia się nawet przy djecie, obfitującej w skrobię. Jednocześnie znikają objawy ogólne i objawy zapalenia tęczówki.

Na podstawie tego przypadku autorzy bronią znaczenia kiły przy powstawaniu moczówki, lecz podkreślają, że nadzwyczaj mała jest ilość obserwacji, w których daje się ustalić kiłowe pochodzenie moczówki.

M. PINARD jest zdania wręcz odmiennego i sądzi, że przyczyny w znacznej większości przypadków moczołki należy doszukiwać się w kile dziedzicznej.

FOIX, ALAJOUANINE i DAUPTAIN. — *Diabète syphilitique avec hémianopsie bitemporale et crise de narcolepsie. Rétrocession des symptômes associés par le traitement spécifique. Persistance de la polyurie insipide.* — *Revue neurologique.* № 6, str. 763; czerwiec 1922 r.

Leczono najprzód chorą wyciągiem ze zraza tylnego przysadki mózgowej z niezwłocznym, ale tylko przejściowym zahamowaniem objawów nadmiernego moczenia; to ostatnie jest zresztą typowym w tem leczeniu. Następnie zastosowano zastrzyki cjanku rtęci; nadmierne moczenie utrzymuje się w dawnych ilościach, lecz występuje znaczna poprawa w zaburzeniach wzrokowych, mdłościach i niedowidzeniu połowicznym. Kiedy pole widzenia stało się normalnem, zastosowano Novarsenobenzol.

Pod koniec leczenia ilość wydzielanego moczu wahała się od 6 do 8 litrów. Autorzy czynią stąd wniosek, iż częstokroć podkładem dla zespołu objawów mocznicy zwykłej jest kiła. Ciekawą jest rozbieżność wyników leczenia przeciwkłówego: podczas gdy ustępuje niedowidzenie połowiczne, moczołka trwa nadal.

Być może, iż początku tego nadmiernego moczenia należy szukać w uszkodzeniach niszczących organizm, w upadku lub destrukcji ośrodków, regulujących czynności przyswajania, np. wody.

DELCOURT. — *Diabète sucré infantile.* — *2 me Congrès de Pédiatrie.* Paryż, 10—12-VII-1922. w *Presse médicale* № 58, str. 628, 22.VII-1922.

Autor przytacza dwa przypadki: pierwszy przypadek dotyczy młodzieńca, który w 20-ym roku życia zaraził się kiłą; leczony był jodkiem potasu i rtęcią. W 35-ym roku życia odczyn Wassermanna dodatni, wobec czego zastosowano salvarsan w zwykłych dawkach. W dwa miesiące po ostatniem wlewaniu zapada na silną mocznicę, z powodu której umiera w sześć miesięcy.

Drugi przypadek dotyczy dziecka 9-letniego, cierpiącego na zaburzenia nerwowe i napady padaczki. Wassermann dodatni—leczenie salvarsanowe; w miesiąc po ukończeniu wlewań rozwija się ciężka moczówka, na którą dziecko ginie.

LEREBOULLET. — *Diabète sucré infantile*. — *2-me Congrès de Pédiatrie*. Paryż, 10 — 12.VI-1922, w *Presse médicale*, № 68, str. 628, 22.VII-1922.

Zwraca baczną uwagę na stan, poprzedzający mocznicę, kiedy ciekawe jest ustalenie śladów jej u sióstr i braci chorego. Zaznacza on, że większość zaobserwowanych przypadków nie zależy od kiły dziedzicznej oraz że leczenie przeciwiłowe, stosowane w tych przypadkach, jest zazwyczaj niedostateczne.

L. BORY. — *Diabète et traitement bismuthé*. — *Société médicale des Hôpitaux*. 28.VI-1922; w *Presse médicale* № 61, str. 662; 2.VIII-1922.

BORY kwestjonuje pochodzenie kiłowe moczniczy na podstawie obserwacji chorej na mocznicę, która została zakażoną kiłą w 16-ym roku i będąc chorą na cukromocz, była leczona rtęcią i arsenikiem w sposób intensywny, jednakże bez wpływu na oznaki moczniczy.

W dwa lata po tem leczeniu chora została poddana kuracji bizmutowej; pod jej wpływem zjawiska moczniczy ustąpiły.

Autor zapytuje, w jaki sposób mógł działać bizmut; powinien on wywierać działanie jemu tylko właściwe, widocznie dość potężne, które należałoby sprawdzić w całym szeregu przypadków, Winian bizmutowy oddziałująco widocznie na nieznaną przyczynę moczniczy, na zakażenie lub zaburzenie przyswajania wątrobnego, lub też na kiłę dziedziczną, która zdaje się istnieć w poszczególnych przypadkach, o których mowa w tym referacie i która nie wyklucza możliwości późniejszego zakażenia się kiłą.

MONIER-VINARD. Z powodu doniesienia BORY'EGO MONIER-VINARD przytacza podobny przypadek z własnej praktyki: chorego na cukromocz, z odczynem Wassermana doda-

tnim poddano dwukrotnemu wlewaniu novarsenobenzolu; cukier znika pomimo zaprzestania wszelkiej diety.

Marcel LABBÉ. — *Diabète insipide traité par le Novarsénobenzol.* — *Société médicale des Hôpitaux*, 28.VI-1922, w *Presse médicale* № 61, str. 662; 2.VIII-1922.

Mężczyzna, lat 26, ma wzmożone pragnienie i moczówkę, dochodzącą do 3 — 4 litrów dziennie. Uszkodzeń wątrobowych nie ma, zastrzyki wyciągu wątrobnego pozostają bez skutku. Zastosowano następnie leczenie przeciwkiłowe, na podstawie lekkich zaburzeń ocznych: lekkiego opadnięcia powiek, paraliżu nerwu ruchowego ocznego zewnętrznego, połączonego z drżeniem gałek ocznych, bielma ziarnistego, paraliżu nerwu trójdzielnego, lekkiego zwolnienia ruchów serca, ogólnego stanu przygnębienia i uszkodzenia tylnej ścianki siodełka. Na drugi dzień po pierwszym wlewaniu Novarsenobenzolu nadmierne pragnienie i wydzielanie moczu ustaje i więcej się nie zjawia. Czy tak szybki wynik możemy przypisać leczeniu swoistemu?

M. C.

JODIAL

Capsulae geloduratae albuminis jodati

à 0,5 grm.

Wskazania: Kiła, zwłaszcza w okresie trzeciorzędowym, Paraliż postępowy, Zapalenie stawów, Skaza moczaniowa, Miażdżycza naczyń, Tętniak aorty, Otyłość, Dusznica bolesna, Udar mózgowy, Skrofule, Wole, Obrzmienie gruczołów, Wrzodowatość, Promienica, Wyсіki wszelkiego rodzaju.

Dawkowanie: 3—10 kapsulek dziennie po jedzeniu.

Opakowanie: Pudełko zawiera 20 kapsulek.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

Rachistowainizacja.

LE ROY DE BARRES. — *Bulletin de l'Académie de médecine.*
Str. 455; 25.IV.1922.

Lekkie zwężenie miednicy, rozerwanie pochwy, szyjki i tylnej części macicy wskutek zabiegów, wykonywanych przez pewną kobietę. Wydobyte drogą naturalną dziecka martwego i zgniłego. Wycięcie macicy przez jamę brzuszną. Wyzdrowienie.

Stan ogólny bardzo poważny: puls 125, ledwo wyczuwalny, pęknięcie macicy, zakażenie. Postanowiono zastosować rachistowainizację i wyjęcie macicy; peritonizacja klasyczna i dreny jamy brzusznej.

Leczenie pooperacyjne zostało skomplikowane zakażeniem, jak można było się tego spodziewać; stan ogólny był przeszło miesiąc zagrożony.

Biorąc pod uwagę zły stan ogólny chorej, uznano znieczulenie lędźwiowe jako metodę najbardziej wskazaną i zastosowanie jej uwieńczone zostało powodzeniem.

JONNESCO. — *Résection du sympathique cervico thoracique* (technique opératoire). — *Presse médicale*, № 33, str. 353; 26.IV.1922.

Wstrzykuje się rozczyń, zawierający w 1 cm³ jałowej wody destylowanej, 1 miligram obojętnego siarczanu strychniny i 3—4 centygr. stowainy z dodatkiem takiej samej objętości np. 1 cm³ rozczyńu kofeiny (0,25 gr. kofeiny w 1 cm³).

Łącząc 2 roztwory stowaino-strychninowy i kofeinowy otrzymujemy środek znieczulający doskonały i działający dłużej.

Dodanie kofeiny umożliwia stosowanie dolędźwiowe podwójnej dawki stowainy i całkowite usunięcie wszelkiego ryzyka przyspieszenia bicia serca lub oddechu.

LOUDARD, M. C. (lekarz marynarki), PLOYE i SOCARD, (asystenci szpitala Św. Anny w Tulonie). — A propos de la Rachianesthésie. — *Soc. de méd. militaire française*, 15.VI-1922 w *La Clinique* № 8, str. 200; sierpień 1922

W ciągu dwóch lat autorzy dokonali 1646 znieczuleń w tem 786 znieczuleń miejscowych, lub okolicznych 709 znieczuleń rdzeniowych, 73 chloroformowań zapomocą przyrządu RICARD'A, 34 eteryzacje z pomocą przyrządu OMBREDANNE'A i 44 znieczulenia chlorkiem etylu.

Do zastrzyków lędźwiowych uciekali się oni dla znieczulenia okolic ciała, znajdujących się poniżej przepony brzusznej; tylko raz jeden i to z zupełnem powodzeniem, dla ogólnego znieczulenia rdzeniowego, w celu otworzenia ropowicy gruczołowej wnętrza płuc. Używają oni jedynie znieczulenia rdzeniowego w tych wszystkich przypadkach, kiedy chodzi o zabiegi operacyjne na dolnych kończynach oraz o otwarcie jamy brzusznej w okolicy poniżej poprzecznego odcinka kręgosłupa.

Przy operacjach nieco dłuższych, wykonywanych na wątrobie, drogach żółciowych, śledzionie, żołądku, łączą znieczulenie rdzeniowe wysokie (pomiędzy pierwszym a drugim kręgiem lędźwiowym) ze znieczuleniem rejonowem. Wstrzyknięcie w pozycji leżącej pomiędzy 4 i 5-y kręgiem lędźwiowym stosuje się przy operacjach dolnych kończyn, zaś między 1-y a 2-im przy operacjach górnej części jamy brzusznej.

Po wypłynięciu 10 do 20 cm³. płynu mózgowo-rdzeniowego wstrzykuje się 2 cm³. roztworu stowainy 3% (czyli sześć centygramów) powoli i po dwukrotnem zmąceniu.

LOUDARD i jego współpracownicy osiągnęli przy tem postępowaniu doskonałe wyniki przy operacjach dolnych kończyn, krocza oraz narządów małej miednicy. Przy operacjach wewnątrz jamy brzusznej nie było niepowodzeń, lecz niekiedy rzadkie przypadki niedość długo trwającego znieczulenia, spowodowane prawdopodobnie wadliwym wessaniem się, nakłóciem zbyt niskiem lub też zbyt wysokiem ciśnieniem płynu mózgowo-rdzeniowego.

Kładą oni nacisk na stan zupełnego spokoju, w jakim znajdują się wnętrzości podczas otwarcia jamy brzusznej; nie zauważyli oni nigdy przypadków raptownego wzburzenia, zaznaczonych przez niektórych autorów. Zdarzały się, dość zre-

szta rzadko, niedyspozycje, po upływie dwudziestu minut, mdłości bez powstrzymania oddechu, i ustępujące momentalnie po zastrzyknięciu pod skórę kofeiny i strychniny. Wieczorem daje się zauważyć niekiedy ból głowy, ustępujący pod wpływem aspiryny. W jednym przypadku w 5 dni po operacji nastąpił rodzaj morskiej choroby, występujący w pozycji pionowej i ustępujący przy pozycji leżącej, i stan ten trwał przez 3 tygodnie.

W jednym przypadku nastąpiła śmierć, której przyczyna pozostała niewiadomą, u człowieka 52-letniego, bardzo otyłego, u którego operowano podwójną przepuklinę, w 3 dni po operacji, przy objawach gorączki, dochodzącej do 38,5°, pulsie małym, przy objawach gwałtownego podniecenia i sztywności karku; dusznica nie występowała, nie dało się zauważyć ani mocznicy, ani też kwaśnicy; w płynie mózgowo-rdzeniowym stwierdzono zwykłe zwiększenie wielojądrówców, posiew żadnego wzrostu nie dał; sekcja zwłok również negatywna.

Autorzy nie używają więcej w pracy szpitalnej ani eteru, ani chloroformu, za wyjątkiem tych przypadków, gdy stosowanie znieczulenia mózgowo-rdzeniowego jest przeciwwskazane. Oddają oni pierwszeństwo technice JONNESCO i zmieniają ilość stowainy stosownie do miejsca zastrzyku; rozczyń przygotowują doraźnie, płynu mózgowo-rdzeniowego wypuszczają możliwie małą ilość, wprowadzają stowainę w sąsiedztwo korzeni nerwowych, o których znieczulenie właśnie chodzi i do rozczyń wstrzykiwanego dodają strychniny, której dawka nie jest jednak jeszcze dość ściśle ustalona.

ABADIE i MONTERO — *Rachianesthésie et pression artérielle. Contribution expérimentale. — Presse médicale.* № 73, str. 786; 13.IX-1922.

Pomimo pewnych niepowodzeń pozostają oni zwolennikami tej metody i przywiązują wagę do badań nad zmniejszeniem napięciem naczyniowym i dusznicą.

Zmierzyli oni działanie znieczulenia rdzeniowego na zmniejszenie napięcia i porównali pod tym względem stowainę z synkainą, potem zbadali zwiększające napięcie, działanie kofeiny, strychniny i adrenaliny, wstrzykiwanych pod-

skórnice, lub dołędźwiowo i to dokonywano nie jednocześnie z rachianalgezą.

Jak usunąć zmniejszenie napięcia, spowodowane znieczuleniem rdzeniowym: przez nadanie odpowiedniej pozycji choremu, oraz przez zastrzykiwania ochronne substancji, wzmacniających napięcie.

Praca zawiera spostrzeżenia, dotyczące 150 przypadków znieczuleń lędźwiowych wyższych lub niższych przy użyciu 4 centygramów stowainy (roztwór stowainy BILLON'A 4^o/_o załk. POULENC'A), dawka, która w praktyce bywa zwykle wystarczająca przy operacjach macicy, wątroby, nerek, żołądka, lub też używając 12 centygramów synkainy.

Utrata płynu mózgowo-rdzeniowego ogranicza się jedynie do tej ilości, jaka wycieka w czasie, niezbędnym do wzięcia strzykawki. Rozcieńcza się roztwór znieczulający podwójnie, wciągając go do strzykawki, w której znajduje się 1 cm³ płynu mózgowo-rdzeniowego i zastrzykuje się wolno i spokojnie w ciągu minuty.

Niema wyraźnej zależności między ciśnieniem tętniczym a ciśnieniem płynu mózgowo-rdzeniowego, przynajmniej na pierwszy rzut oka, nie można zatem spodziewać się takiego ustosunkowania ilości środka znieczulającego, które dokładnie ustalałoby równowagę ciśnienia; należy więc kierować się jedynie stanem chorego.

Lecz pomimo samego zabiegu operacyjnego, a tem samem pomimo jakiegobądź wpływu osłabiającego, który zabiegowi temu mógłby być przypisany, widzimy, już po pierwszym kwadransie od chwili zastrzyku znieczulającego, zmniejszanie się ciśnienia maksymalnego i minimalnego i wskaźnika oscylometrycznego.

Oto czem różni się działanie stowainy od synkainy. Przy użyciu stowainy ciśnienie stopniowo się zwiększa i po upływie 3 kwadransów lub godziny od czasu zastrzyku dochodzi do swej początkowej wartości, a po upływie 3 godzin nieco ją przekracza.

Przy zastosowaniu synkainy oscylomierz często w ciągu pierwszych 30 minut nie wskazuje żadnej zmiany wykresu ciśnienia. Później, po jakich 3 godzinach, ciśnienie maksymalne i minimalne obniżają się znacznie i zjawia się stan istotnego

omdlenia. Takim jest potwierdzenie kliniczne poglądów, wyrażonych przez jednego z autorów na Kongresie w Strasburgu, które skłaniają go do oddania pierwszeństwa stowainie przed synkainą.

Przy stosowaniu stowainy chirurg odchodzi od operowanego chorego spokojnie, a przy synkainie uczynić tego nie może.

W streszczeniu autorzy wyciągają ze swych prac następujące wnioski: należy łączyć zastrzyki zapobiegawcze strychniny i kofeiny na 3 godziny przed operacją z pozycją pochyłą lub siedzącą w czasie zabiegu; otrzymany wtedy wszelkie dane, że wykres oscylometryczny tylko w rzadkich przypadkach spadnie poniżej wykresu normalnego.

M. C.

DIGITOL

Essent. Digitalis titrata

Niedomoga serca — zapalenie mięśnia sercowego —
Wada serca — Puchlina brzuszna — Otyłość —
Zapad — Zapalenie płuc.

Dawka: 15 — 30 kropli 3 razy dziennie.

Flakon zawiera 15 grm.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

Wydawca: Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

REDAKTOR: Dr. S. OTOLSKI.

Druk Rozwój, Warszawa, Zienna 47

LIBOPHAN Lithium torothopanicum.	Wewnętrzny środek, stosowany przy skazie moczanowej ostrej i chronicznej.	Rurka zawiera 20 tabl.
PIPERAZEFFR Piperazinum effervescens.	Granulki piperaziny musującej, używane przy skazie moczanowej, podagrze i artretyzmie.	Słoik z miarką około 80 grm.
URIPURIN Sal. contra Diathesim uricam.	Granulki przeciw skazie moczanowej.	Pudełko około 50 grm.
ADRENASOL	Roztwór 1:1000 adrenaliny syntetycznej.	Flakony po 20 i 100 grm.
FRUCTALEIN Pastilli laxantes.	Miękie pastylki owocowe z fenoltaleiną, używane jako lekki i nieszkodliwy środek czyszczący dla dorosłych i dzieci.	Pudełka po 20 i 100 pastylek.
ALGORHIN Chloreton, mentol i kamfora w płynnej parafinie.	Gęsty płyn oleisty, stosowany przy: wszystkich cierpieniach dróg oddechowych, zapaleniu błony śluzowej nosa, krtani, gardła i oskrzeli, ostrem zapaleniu ucha środkowego.	Flakon około 50 grm.

Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

GARDENAL Środek nasenny i uspokajający nerwy.	Wskazania: Padaczka, bezsenność.	Wygląd: Rurki po 20×0,10 grm. tabl. i po 30×0,05 gr. tabl.
SONERYL Środek nasenny i kojący bóle.	Bezsenność powodowana cierpieniami neurogicznymi. reumatycznymi i t. p.	Rurki po 20×0,10 grm. tabl.
GONACRINE Środek odkażający bakterjobójczy.	Śluzoropotok, Zapalenie macicy.	Proszek krystaliczny (Sposób użycia w broszurze).
TOCHLORINE Wewnętrzny i zewnętrzny środek odkażający.	Przemywanie ran głębokich, cewki moczowej, a również dezynfekcja przewodu pokarmowego.	Proszek (Sposób użycia w broszurze).
OVO-LECITHINE BILLON Lek przyspieszający wymianę krwi.	Neurastenia, Fosfaturja, Wycieńczenie, Rekonwalescencja, Niedokrwistość mózgu.	Drażetki. Granulki. Iniekcje.

Literaturę wysyłamy na żądanie.

LES ÉTABLISSEMENTS POULENC FRÈRES.

Skład główny na Polskę:

PRZEMYSŁOWO HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

A.0229

NOVARSENOBENZOL BILLON

(Dwuoksyd dwuamidoarsenobenzol-
metylen-sulfoksylat sodowy).

Preparat akceptowany przez
MINISTERSTWO ZDROWIA PUBLICZNEGO.

**Kiła,
Dur powrotny,
Angina Vincenti,
Zimnica i t. p.**

Opakowanie: Rurki szklane zawierające po 0,15—
0,30—0,45—0,60—0,75—0,90 gr.; w pudełeczkach
po jednej, po dziesięć i po pięćdziesiąt sztuk.
(Opakowanie weterynaryjne po 1,5—3,0—4,5 gr.
w rurce).

Literaturę wysyłamy na żądanie.

PRZEMYSŁOWO-HANDŁOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.